UNIVERSITÉ DE TOULOUSE

FACULTE MIXTE de MEDECINE et de PHARMACIE

ANNEE 1962 N° 36

CONTRIBUTION A L'ÉTUDE DES PROBLEMES POSES PAR LES TRAUMATISMES CRANIENS en Médecine du Travail

(A PROPOS DE 500 OBSERVATIONS)

THESE

pour le Doctorat en Médecine

(Diplôme d'Etat)

Présentée et soutenue publiquement en Juin 1962

devant la

Faculté Mixte de Médecine et de Pharmacie de Toulouse

PAR

Marie-Antoinette MINGAUD-ORMIÈRES

Ancienne externe des Hôpitaux
Interne des Hôpitaux Psychiatriques
Diplômée de Neuro-Psychiatrie
Diplômée de Médecine du Travail

MEMBRES DU JURY

MM. GÉRAUD, *Président.*
PLANQUES
RIBAUT
GRÈZES-RUEFF
Assesseurs
LABOUCARIÉ, *Suppléant.*

IMPRIMERIE PARISIENNE
16, Place du Salin, 16
TOULOUSE

1962

Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA41546525_0090

Contribution à l'Etude des Problèmes Posés

par les

Traumatismes Crâniens

en Médecine du Travail

(A propos de 500 Observations)

UNIVERSITÉ DE TOULOUSE

FACULTE MIXTE de MEDECINE et de PHARMACIE

ANNEE 1962 N° 36

CONTRIBUTION A L'ÉTUDE
DES
PROBLEMES POSES
PAR LES
TRAUMATISMES CRANIENS
en Médecine du Travail
(A PROPOS DE 500 OBSERVATIONS)

THESE
pour le Doctorat en Médecine
(Diplôme d'Etat)

Présentée et soutenue publiquement en Juin 1962
devant la
Faculté Mixte de Médecine et de Pharmacie de Toulouse

PAR

Marie-Antoinette MINGAUD-ORMIÈRES

Ancienne externe des Hôpitaux
Interne des Hôpitaux Psychiatriques
Diplômée de Neuro-Psychiatrie
Diplômée de Médecine du Travail

R. UNIV. BIBLIOTHEEK LEIDEN

MEMBRES DU JURY

MM. GÉRAUD, *Président.*
PLANQUES
RIBAUT
GRÈZES-RUEFF
Assesseurs
LABOUCARIÉ, *Suppléant.*

IMPRIMERIE PARISIENNE
16, Place du Salin, 16
TOULOUSE

1962

UNIVERSITE DE TOULOUSE
FACULTE MIXTE DE MEDECINE ET DE PHARMACIE

TABLEAU DU PERSONNEL

DOYEN. . . . . M. LAZORTHES
1er ASSESSEUR . . . . . BLANC
2e ASSESSEUR . . . . . N
Doyens Honoraires. . . . . MM. GORSE
CALVET
LEFEBVRE
BRUSTIER
Professeurs honoraires. . .. MM. RIBAUT
VALLOIS
CLERMONT
NANTA
DUCUING
TAPIE
DELAS.
RISER.
SOULA.

SECTION MÉDECINE - PROFESSEURS

Clinique Médicale. . . . . MM. MERIEL
Clinique Médicale. . . . . GADRAT
Clinique chirurgicale et gynécologique. . . . . FABRE (P.)
Clinique chirurgicale et du Cancer. . . . . GRIMOUD
Clinique chirurgicale infantile et Orthopédie. . . . . VIRENQUE
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques. . .. BAZEX
Clinique des maladies de la Tuberculose et Pathologie interne. . . . . MOREL
Clinique des maladies des voies urinaires. . . . . LHEZ
Clinique médicale infantile et Puériculture. . . . . SOREL
Clinique de Neurologie et Psychiatrie. . . . . GERAUD
Clinique obstétricale. . . . . GUILHEM
Clinique odonto-stomatologique. . . . . N
Clinique ophtalmologique. . CALMETTES
Clinique O.R.L. et de chirurgie maxillo-faciale. . . . .. CALVET
Rhumatologie. . . . . RUFFIÉ (R.)
Clinia. traumatolog. des membres RIEUNAU
Accouchement et obstétricie sociale PONTONNIER
Anatomie. . . . . LAZORTHES
Anatomie appliquée. . . . . POULHES
Anatomie pathologique. . .. FABRE (J.)
Bactériologie, Hygiène et Médecine sociale. . . . . ANDRIEU
Chimie biologique. . . . . VALDIGUIE
Electro-Radiologie. . . . . MARQUES
Embryologiegenerale. . . . . BROUSSY
Histologie. . . . . BIMES
Hydrologie thérapeutique et climatologie. . . . . DARNAUD
Médecine Légale du Travail PLANQUES
Médecine Sociale. . . . . BOUNHOURE
Parasitologie. . . . . BOUISSET
Pathologie chirurgicale. . .. DAMBRIN
Pathologie générale et Médecine expérimentale. . .. SENDRAIL
Physico-Chimie. . . . . AUVERGNAT
Physiologie. . . . . LAPORTE (Y.)
Physiologie appliquée et Pharmacologie. . . . . BAISSET
Physique biologique et médicale. . . . . BUGNARD
Propédeutique médicale. . .. N.
Thérapeutique. . . . . DARDENNE

PROFESSEURS A TITRE PERSONNEL

Anatomie générale et comparée. . . . . MM. COULOUM
LAPORTE
Pathologie médicale. . . . . Mme ENJALBERT
Bactériologie. . . . . Mme ENJALBERT

PROFESSEURS SANS CHAIRE

Biochimie médicale. . . . . MM. DOUSTE-BL.
Physique médicale. . . . . BRU

MAITRES DE CONFERENCES AGREG

Anatomie . . . . . MM. BASTIDE
Anatomie Pathologique. . .. BOUISSOU
Anesthésiologie . . . . . LARENG
Carcinologie . . . . . ESTRADE
Histologie et Embryologie. . . . . PLANEL
Parasitologie. . . . . RUFFIE (J.)
Pathologie expérimentale .. GLEIZES
Physiologie. . . . . MONTASTR
Physiologie . . . . . BESSOU
Physique médicale . . . . . COMMANA

AGREGES

Pathologie médicale. . . . . MM. MONNIER
Médecine générale . . . . . RIBAUT
DELAUDE
CALAZEL
RASCOL
Chirurgie générale . . . . . ENJALBERT
FICAT
PASQUIE
SOUQUET
SARRAZIN
Dermatologie et syphiligra- DUPRE
Hydrologie . . . . . DENARD
Médecine légale . . . . . GREZES-RUE
Obstétrique . . . . . ESPAGNO
Odontostomatologie . . . . . CADENAT (E
Pédiatrie . . . . . BARDIER

AGRÉGÉS LIBRES

Anatomie . . . . . THOMAS
Ophtalmologie . . . . . DEODATI
Oto-Rhino-Laryngologie . .. CLAUX
Pathologie Chirurgicale .. DIEULAFE

SECTION PHARMACIE - PROFESSEUR

Botanique et cryphogamie. . . . . Mme DULUCQ-MA
Chimie analytique, Toxicologie et Hygiène industrielle M. BOURBON
Chimie pharmaceutique. . .. BLANC
Matière Médicale. . . . . VINCENT
Pharmacie chimique Pharmacodynamie. . . . . CAUJOLLE
Pharmaceutique galénique . . . . . STANISLAS
Zoologie . . . . . M. ROUX

PROFESSEURS A TITRE PERSONNE

Pharmacie. . . . . M. COUTURIER

PROFESSEURS SANS CHAIRE

Sciences Naturelles. . . . . Mme CAUJOLLE

MAITRES DE CONFERENCES AGREG

Microbiologie. . . . . MM. BREUILLAU
Sciences Physiques. . . . . M. PITET
Tixocologie . . . . . BROUSSY

PERSONNEL ADMINISTRAT

Secrétaire Principal. . . . . M. ROCHE
Secrétaire. . . . . BERRUT.

La Faculté déclare n'être pas responsable des opinions émises par les candidats
(Délibération en date du 12 mai 1891)

A LA MÉMOIRE DE MON PÈRE

A MA MÈRE

A MON MARI

A MON FRÈRE, A MA SŒUR, A MA BELLE-SŒUR

En témoignage de ma reconnaissance pour tous les sacrifices qu'ils se sont imposés au long de mes études.

A MA SŒUR
MADAME LE DOCTEUR MONIQUE MARTIN

A MON BEAU-FRÈRE
MONSIEUR LE DOCTEUR PIERRE MARTIN

A MES BEAUX-PARENTS

A TOUS LES MIENS

A TOUS MES AMIS

A NOTRE MAITRE ET PRÉSIDENT DE THÈSE :

MONSIEUR LE PROFESSEUR GÉRAUD

Professeur de Clinique Neurologique et Psychiatrique,
Membre titulaire de la Société Française de Neurologie.

Qui nous a fait l'honneur de présider cette thèse.

Il a bien voulu inspirer et guider ce travail.

Ses leçons cliniques ont été pour nous un précieux enseignement.

Qu'il veuille trouver ici l'expression de notre respectueuse gratitude.

A NOTRE JURY DE THÈSE :

MONSIEUR LE PROFESSEUR PLANQUES

Professeur de Médecine légale et de Médecine du Travail,
Médecin des Hôpitaux,
Chevalier de la Légion d'honneur.

Nous lui exprimons notre admiration et notre respectueuse reconnaissance.

MONSIEUR LE PROFESSEUR RIBAUT

Professeur agrégé de Médecine Générale,
Assistant des Hôpitaux.

Nous le remercions pour l'honneur qu'il nous fait en acceptant de juger notre travail.

MONSIEUR LE PROFESSEUR GRÈZES-RUEFF

Professeur agrégé de Médecine Légale et de Médecine du Travail,
Assistant des Hôpitaux.

Pour l'honneur qu'il nous fait en siégeant à notre jury de thèse.

MONSIEUR LE DOCTEUR LABOUCARIÉ

Chargé de cours de Psychiatrie à la Faculté.

Il nous a guidé avec bienveillance dans notre étude de la Psychiatrie. Nous lui exprimons notre respectueux dévouement.

A NOTRE MAITRE

MONSIEUR LE PROFESSEUR RISER ✠ I.

Professeur honoraire de Clinique Neurologique et Psychiatrique.
Membre Correspondant National de l'Académie de Médecine.
Membre titulaire de la Société Française de Neurologie.
Commandeur de la Légion d'honneur.
Médaillé militaire.

Il nous a fait le très grand honneur de nous accueillir au rang de ses élèves.

Qu'il nous soit permis, au terme de nos études, de lui témoigner notre profonde admiration et notre sincère attachement.

A MONSIEUR LE DOCTEUR HURON

Professeur de Mathématiques à la Faculté des Sciences,
Médaillé militaire.

Pour les conseils qu'il a bien voulu nous prodiguer dans notre étude statistique.

A MONSIEUR LE DOCTEUR SALVADOR

Chargé de cours de Sérologie à la Faculté,
Médecin des Hôpitaux.

A NOS MAITRES
DE L'HOPITAL PSYCHIATRIQUE MARCHANT

MONSIEUR LE DOCTEUR A. PERRET

Médecin des Hôpitaux Psychiatriques,
Médecin-Directeur.

Qui a bien voulu nous accueillir
dans son Service.

MONSIEUR LE DOCTEUR J. BASTIÉ

Médecin-Chef à l'Hôpital Marchant.

MONSIEUR LE DOCTEUR R. ROELENS

Ancien Interne des Hôpitaux Psychiatriques de la Seine,
Médecin-Chef à l'Hôpital Marchant.

PLAN

I. Introduction.

II. Généralités.

A. Modalités de l'enquête.

B. Notions générales :

1. Notions étiologiques.

2. Gravité et importance sociale des traumatismes crâniens.

III. Études des séquelles.

A. Étude analytique.

B. Facteurs aggravants des séquelles.

C. Conséquences de ces séquelles dans la réadaptation au travail.

IV. Problèmes posés par la reprise du travail des traumatisés craniens.

A. Cas simples.

B. Cas plus difficiles.

1. Epilepsie.

2. Syndromes psychiatriques.

C. Cas complexes : le syndrome post-commotionnel.

1. Syndrome subjectif et I.P.P.

2. Syndrome subjectif et reprise du travail.

3. Conduite à tenir devant les blessés du crâne pour prévenir l'installation du syndrome subjectif et favoriser la réinsertion sociale.

— Au moment de l'accident.

— Étude du bilan clinique, paraclinique et social.

— Conduite à tenir dans les problèmes médico-légaux.

— La réadaptation.

D. Centres de réadaptation pour traumatisés crâniens.

V. Conclusions.

VI. Bibliographie.

INTRODUCTION

Ce travail, inspiré par notre Maître, le Professeur Géraud, a pour but essentiel de faire ressortir de l'étude de 500 observations que nous avons pu réunir, les difficultés que posent les traumatismes crâniens, accidents de travail, aussi bien dans la détermination du taux de l'I.P.P. que dans la réadaptation au travail.

Ces difficultés tiennent aux limites que connaît la neurologie dans l'exploration d'un organe aussi complexe que le cerveau humain. Celui-ci a été traumatisé, ébranlé, des suffusions hémorragiques se sont produites créant de l'œdème, des lésions anoxiques, qui ont ensuite régressé. Il s'agit là évidemment d'un schéma uniquement destiné à montrer que, dans certains cas limites, rien ne peut affirmer la restitution *ad integrum* d'une substance dont on connaît la fragilité et la sensibilité tant aux perturbations vaso-motrices qu'à l'anoxie.

Si le traumatisme initial s'est parfois accompagné de lésions évidentes, vérifiées opératoirement, ou, si ultérieurement est apparu un syndrome neurologique en foyer, authentifié par les examens complémentaires, ou encore si la ventriculographie montre une atrophie corticale ou des perturbations dans la dynamique du liquide céphalo-rachidien; parfois, au contraire, aucun signe objectif ne

vient révéler des lésions sans doute uniquement microscopiques.

C'est là que réside toute l'originalité des traumatismes crâniens par rapport à la majorité des autres accidents dont la symptomatologie est souvent éclatante, l'évolution bien tranchée, les séquelles connues et parfaitement évaluées.

Ainsi, après une étude rapide sur les modalités de notre enquête et des généralités étiologiques des traumatismes crâniens, ferons-nous porter l'essentiel de cette étude sur la gravité des séquelles et les problèmes sociaux et médico-légaux posés par celles-ci. Nous tâcherons ensuite de déterminer dans quelle mesure on peut établir une conduite à tenir aussi minutieuse que circonspecte pour offrir les meilleures garanties aux blessés dans leur droit et leur travail.

GÉNÉRALITÉS

A. Modalités de l'enquête

Nous nous sommes adressés pour notre étude à d'anciens blessés du crâne dont le traumatisme remontait au moins à un an.

L'origine des 500 observations que nous avons réunies est très variée.

— L'enquête menée auprès des Médecins du Travail nous a fourni un grand nombre de réponses intéressantes concernant les problèmes pratiques posés par la reprise du travail et l'adaptation professionnelle du traumatisé. C'est, en effet, au médecin d'entreprise qu'il appartient le plus souvent de prendre la responsabilité d'un maintien ou d'un changement de poste, d'aplanir les difficultés qui peuvent surgir entre le travailleur et la maîtrise.

— Par ailleurs, les dossiers du Service de Neurologie et de consultation de Médecine du Travail, nous ont apporté un certain nombre d'observations complètes sur les plans clinique et paraclinique. Et les fichiers de la Sécurité Sociale nous ont permis de suivre l'évolution de certains traumatisés expertisés par le Professeur Géraud.

— Enfin, il nous a été donné d'examiner directement dans leur milieu de travail d'anciens blessés, cette enquête

particulièrement enrichissante a été menée dans trois sortes d'entreprises différentes : Usine de Construction automobiles de l'Est. Usine d'Aviation. Entreprise de transports en commun.

Un questionnaire type, dont nous reproduisons le modèle, a été rempli pour chaque malade. Il était difficile de faire une fiche absolument complète, mais nous avons pu obtenir un grand nombre de réponses satisfaisantes concernant les points qui nous paraissaient les plus importants.

LES TRAUMATISMES CRANIENS EN MÉDECINE DU TRAVAIL

NOM :
PRÉNOM :
Date de naissance :
Adresse :
Profession :
Dans quelle entreprise :
Médecin traitant :
Médecin du Travail :
Fiche remplie par :

Date de l'observation :
Date du traumatisme :
Travaille-t-il ?

I. LE TRAUMATISME

Description sommaire de l'accident :

Circonstances particulières ayant pu favoriser l'accident (par exemple surmenage, veille, ébriété, tiers responsable).

Perte de conscience..... OUI NON
Combien de temps.
Fracture du crâne..... OUI NON
Radiographie..... OUI NON
Commotion simple..... OUI NON
Epistaxis..... OUI NON
Otorragie..... OUI NON
Hémorragie méningée... OUI NON
Le blessé a-t-il été transporté chez lui..... OUI NON
En clinique et où..... OUI NON
A l'hôpital et où..... OUI NON
A-t-il été trépané..... OUI NON
S'il a été poly-traumatisé :
Quelles sont les autres lésions ?
Y a-t-il eu des lésions de la colonne cervicale ?.. OUI NON

II. CIRCONSTANCES MÉDICO-LÉGALES DE L'ACCIDENT

a) Accident de travail... OUI NON
Pendant le travail.... OUI NON
Se rendant au travail. OUI NON
Rentrant de travail.. OUI NON

b) Accident de droit commun. . . . . OUI NON
Avez-vous été jugé responsable ?. . . . . OUI NON

c) Cet accident a-t-il donné droit à indemnisation. . . . . OUI NON

IPP. Quel taux ?
Indemnisation par :
Sécurité Sociale . . . . . OUI NON
Jugement. . . . . OUI NON
Assurance privée. . . . . OUI NON

III. TROUBLES ACTUELS

A. *Signes objectifs majeurs :*

Séquelles d'hémiplégie. . . OUI NON
Troubles de la marche.. OUI NON
Atteinte de la vision.... OUI NON
Atteinte de l'olfaction.... OUI NON
Atteinte de l'audition.... OUI NON
Brèche crânienne. . . . . OUI NON
Quelles dimensions ?
Variations de poids.
Epilepsie.
Nature des crises :
Généralisées,
localisées.
Délai d'apparition après l'accident.
Fréquence.

B. *Signes subjectifs :*

Céphalées. . . . . OUI NON
Vertiges vrais (avec rotation des objets)..... OUI NON
Sensations d'instabilité. . OUI NON
Bourdonnements d'oreille OUI NON
Eblouissements. . . . . OUI NON
Troubles du sommeil.... OUI NON
Troubles de la mémoire.. OUI NON
Troubles du caractère.... OUI NON
Asthénie. . . . . OUI NON
Impuissance. . . . . OUI NON

C. *Examens complémentaires*
(donner le nom du spécialiste) :

Radios.
Examens ophtalmologique.
Acuité.
Fond de l'œil et TAR.
Champ visuel.
Paralysies oculomotrices.
Examens O.R.L. :
Examen acoumétrique.
Examen audiométrique.
Examen vestibulaire.
P. L.
Encéphalographie gazeuse :
Electroencéphalogramme :
Résultats :

IV. ANTÉCÉDENTS SOCIAUX

a) Scolarité :
Sait-il lire et écrire ?. OUI NON
Certificat.

b) Apprentissage :
Nature (diplôme, C.A.P.).

c) Service militaire :

Armé. . . . . OUI NON
Auxiliaire. . . . . OUI NON
Réformé (motif). . . . . OUI NON
Blessure de guerre. . . . . OUI NON
Pension militaire (quel taux). . . . . OUI NON
d) A-t-il fait du sport ?. . OUI NON
Lequel ?
A-t-il cessé ?
Pourquoi ?

e) Accidents avant le traumatisme crânien. . OUI NON

V. PERSONNALITÉ DU TRAUMATISÉ

a) Avez-vous des renseignements sur la personnalité psychologique antérieure à l'accident ?. . . . . OUI NON
Antécédents héréditaires.
Antécédents personnels.

b) Dans quelle catégorie l'auriez-vous classé :

c) L'accident a-t-il modifié sa personnalité, et dans quel sens ?

VI. RELATIONS SOCIALES

Marié. . . . . OUI NON
La femme est-elle salariée OUI NON
Célibataire. . . . . OUI NON
Divorcé. . . . . OUI NON.
Enfants. . . . . OUI NON
Relations avec la famille :
Bonnes - Moyennes - Mauvaises
Relations avec les chefs :
Bonnes - Moyennes - Mauvaises
Relations avec les camarades :
Bonnes - Moyennes - Mauvaises
Consommation par jour :
Vin.
Apéritif.
Alcool.

VII. INFLUENCE DE L'ACCIDENT SUR LE TRAVAIL

a) Durée de l'alitement ?
Durée du repos complet ?
Date de la consolidation ?
Taux de l'IPP ?

b) Modalités de la reprise du travail :

1. Quand avez-vous repris le travail ?
Partiellement.
Par intermittences.
Régulièrement.
Y a-t-il eu rechutes ?

2. Avez-vous changé de travail à cause de l'accident ?
Raisons de changement.
Difficultés de reclassement.

3. Avez-vous bénéficié :
D'une réadaptation. . . OUI NON
D'une rééducation. . . OUI NON
Profession au moment de l'accident ?
Grade.
Poste de travail.
Salaire.
Profession actuelle ?
Grade.
Poste.

Salaire (influence des séquelles sur les gains professionnels).

Etes-vous actuellement bien adapté à votre travail ?. . . . . OUI NON

Régularité du travail.

Avez-vous eu de nouveaux accidents depuis le traumatisme crânien. . . . . OUI NON

Lesquels ?

OBSERVATION PARTICULIÈRE
IMPRESSION DU MÉDECIN

Résumé :
Traumatisme permettant un travail :
NORMAL - PARTIEL - AUCUN

Notre enquête ayant été seulement menée auprès de médecins de Travail et dans les grandes entreprises de l'Industrie et du Bâtiment, nous avons une majorité de manœuvres, d'ouvriers spécialisés, désignés sous le terme O.S., qui sont en réalité des manœuvres qualifiés. Les cadres et les professions libérales figurent peu dans nos statistiques, puisque nous n'en comptons que sept.

Tableau des professions dans nos observations

Ouvriers - Ouvriers spécialisés	104
Manœuvres - Manœuvres spécialisés	94
Maçon - Plâtrier	26
Tourneurs - Ajusteurs	26
Chauffeurs	25
Electriciens	22
Employés de Bureau - Commerçants	19
Ouvriers	18
Chefs de Chantiers - Contremaîtres	15

Charpentiers - Coffreurs	14
Manutentionnaires	14
Mécaniciens	13
Représentants	10
Métallurgistes	13
Couvreurs - Plombiers - Zingueurs	9
Tisseurs	9
Receveurs	8
Peintres	8
Gens de Maison	8
Agents Techniques	8
Cadres - Professions Libérales	7
Ouvriers Travaux Publics	7
Mineurs	6
Agriculteurs	5
Chaudronniers	2

B. Notions générales

Une étude globale de 500 dossiers ainsi examinés nous a permis de tirer quelques notions générales sur les traumatismes crâniens, en particulier sur leur étiologie, leur gravité et leur importance sociale.

Les recherches statistiques de la Caisse Régionale de Sécurité Sociale nous ont grandement aidé dans cette étude.

I. *Notions étiologiques*

Nous avons réuni dans ce chapitre quelques notions concernant l'âge, la profession des blessés et les circonstances de l'accident.

L'accident frappe évidemment une forte proportion d'adultes (avec un maximum de 30 à 40 ans).

	Nbre	Ptage
Jusqu'à 16 ans	2	0,41 %
De 16 à 20 ans	16	3,29 %
De 21 à 30 ans	114	23,46 %
De 31 à 40 ans	145	29,84 %
De 41 à 50 ans	104	21,40 %
De 51 à 60 ans	87	17,90 %
Au-dessus de 60 ans	18	3,70 %
Total	486	

Et, sur nos 500 observations, nous ne trouvons que 10 % de femmes. Ce dernier chiffre tient évidemment au fait que la main-d'œuvre féminine est moins nombreuse, moins exposée et peut-être plus prudente, non seulement dans son travail, mais aussi dans le parcours qui l'amène à celui-ci ou l'en ramène.

En effet, si certaines professions semblent, de par leur nature même, plus exposées que d'autres à des traumatismes dangereux, nous relevons dans nos statistiques que, si nous avons 26 maçons et plâtriers parmi nos blessés, nous comptons également 19 employés de bureau, 9 gens de maison, 8 receveurs. Et cet étalement dans la répartition des traumatismes crâniens dans tous les corps de

métiers tient au fait que la moitié d'entre eux surviennent pendant l'aller et retour de l'employé de son domicile à son lieu de travail.

Parmi les accidents de travail que nous avons colligés :

41,5 % de ces accidents ont eu lieu pendant le travail,

14,08 % en allant au travail,

20,09 % sur le trajet de retour.

Le rôle des engins à deux roues est maintenant bien connu pour qu'on se dispense d'y insister. De même, le retour, alors que les facultés d'attention sont émoussées par la fatigue d'une journée de travail, expose davantage à l'accident.

Sans doute faudrait-il à ce propos souligner l'incidence de l'alcoolisme. Nous l'avons recherché et, malgré un doute que laisse 195 non réponses, nous aboutissons à une certitude de 19,7 % d'alcooliques confirmés.

CHAUMONT, au terme d'une enquête menée chez les employés du port de Strasbourg, trouve une proportion d'éthyliques de 6 % sur l'ensemble du personnel et de 27 % chez les traumatisés.

Si la proportion d'accidents de trajet est actuellement élevée, il n'en reste pas moins que certaines professions demeurent particulièrement exposées. Ainsi des statistiques de la Caisse Régionale ne dénombrant que les accidents de travail proprement dits par comité technique, relèvent que le Bâtiment et les Travaux Publics ont le pourcentage le plus élevé : il est de 1 %, alors qu'il n'est de 0,4 % pour la métallurgie, 0,5 % pour les transports et 0,1 % pour le textile.

II. *Gravité et importance sociale des traumatismes crâniens*

Après avoir situé les traumatismes crâniens dans l'ensemble des accidents, envisagerons-nous dans ce chapitre certains aspects mettant en évidence la gravité et l'importance des traumatismes crâniens.

Nous distinguerons :

la mortalité immédiate,

l'incapacité temporaire totale,

l'incapacité permanente partielle.

a) Sur l'ensemble des accidents de travail déclarés à la Sécurité Sociale de Toulouse, les traumatisés crâniens représentent 7 à 8 %. Ces chiffres doublent lorsqu'on considère un centre traumatologique où ne sont comptés que les blessés graves. Ainsi, sur 117 356 traumatisés traités de 1952 à 1956 à l'Hôpital Traumatologique de Zagreb, il y a eu 9 335 traumatismes crâniens, soit 16,6 %.

Sur les 280 dossiers relevés à la S. S. de Toulouse parmi les « cas graves » d'accidents de travail, nous retenons une mortalité de 25 %.

Elle est de 16 % dans la statistique de Rowbotham, de 30 % dans la statistique de Huguier, alors que la mortalité des traumatismes rachidiens est de 16 %, celle des traumatismes du bassin de 4 %.

Il s'agit là d'une mortalité des plus élevées. Il est bon d'y insister pour se remémorer que malgré les immenses progrès réalisés ces dernières années, la neurochirurgie

se trouve souvent dépassée par l'importance et l'évolution des lésions. Il est même probable que parmi les 70 décès, certains sont survenus dans l'immédiat, avant l'arrivée dans un centre spécialisé, tant il est vrai qu'il s'agit de lésions brutales, aiguës, paroxystiques même, de par leur nature essentiellement vasculaire et vaso-motrice.

b) Et cette notion est d'ailleurs confirmée par l'étude de l'incapacité temporaire qui est, elle, notablement plus courte que dans les autres traumatismes.

Dans une statistique portant sur 1 000 accidents graves, POULIZER démontre en effet que l'arrêt de travail pour les traumatismes crâniens est de 99 jours en moyenne contre 167 pour les traumatismes du membre inférieur et 119 pour les traumatismes du membre supérieur.

De même, les statistiques fournies par la Sécurité Sociale comparant le nombre de jours perdus suivant le siège des lésions, montre que les traumatismes crâniens sont responsables d'arrêts de travail relativement courts.

Dans notre statistique, 62 % des blessés ont repris leur travail avant six mois.

En voici le détail :

	Nbre	Ptage
Traumatismes crâniens n'ayant pas eu d'arrêt de travail	7	1,5 %
Traumatismes crâniens ayant repris avant :		
1 mois	43	9,21 %
3 mois	103	23,13 %
6 mois	129	27,62 %
entre 6 mois et 1 an	72	15,42 %
après 1 an et plus	52	12,42 %
n'ayant pas repris	50	10,70 %

c) Séquelles (I.P.P.).

Les séquelles font tout l'intérêt des traumatismes crâniens par leur fréquence et leur importance. Aussi leur consacrerons-nous un chapitre spécial, nous contentant de donner ici les taux d'I.P.P. qui sont en principe le reflet de la gravité de ces séquelles et de leurs conséquences sociales générales.

L'I.P.P. moyenne est de 28,83 %.

Détail statistique portant sur 412 réponses

	Nbre	Ptage
IPP nulle ou au-dessous de 10	80	20,39 %
IPP de 10 à 19 %	78	13,93 %
IPP de 20 à 29 %	65	15,78 %
IPP de 30 à 39 %	44	10,68 %
IPP de 40 à 49 %	42	10,19 %
IPP de 50 à 59 %	30	7,28 %
IPP de 60 à 69 %	16	3,88 %
IPP de 70 à 79 %	17	4,13 %
IPP de 80 à 89 %	19	4,61 %
IPP de 90 à 99 %	7	1,7 %
IPP de 100 %	10	2,43 %

Si l'on admet une corrélation entre l'importance des séquelles et le taux d'I.P.P., 94 % de nos sujets présentaient des séquelles, c'est une proportion considérable, mais il faut souligner que dans notre enquête nous avons essentiellement retenu le témoignage de porteur de séquelles, ce qui évidemment fausse nos résultats, mais enrichira notre étude des séquelles.

ÉTUDE DES SÉQUELLES

Elles se caractérisent par leur importance et leur fréquence, comme nous l'avons dit plus haut, mais aussi par leur extrême diversité, allant des syndromes neurologiques les plus purs aux troubles subjectifs, d'analyse si difficile, en passant par des états psychiatriques, voire même endocriniens.

Elles sont longtemps susceptibles de régression tant sont grandes les possibilités de suppléance au niveau de l'encéphale, les facultés d'adaptation, surtout chez l'homme jeune. Par contre, il est des séquelles de survenue tardive, se constituant à bas bruit, après une longue phase de latence, tels des hématomes sous-duraux, des cicatrices cortico-méningées, qui se révèlent brusquement par un syndrome en foyer déficitaire ou irritatif.

Enfin, certaines lésions sont d'une évolution qui peut s'échelonner sur plusieurs années, elles résultent de la constitution inexorable d'une gliose traumatique aboutissant à une atrophie cérébrale segmentaire ou globale.

Ces séquelles sont enfin imprévisibles. Il n'y a, en effet, pas de parallélisme entre la gravité du tableau initial et l'importance des séquelles.

Si nous laissons de côté les fractures ouvertes qui ont des complications qui leur sont propres, nous trouvons

sur les 92 % des traumatismes fermés qui forment l'essentiel de notre statistique :

41,88 % sans fractures radio-visibles,

58,12 % avec fractures radio-visibles.

Le taux d'I.P.P. moyen pour les premiers est de 24 % et pour les seconds de 31 %.

Ceci indique, outre l'éventualité souvent aggravante d'une embarrure, que le traumatisme qui a causé une fracture a de fortes chances d'être plus violent que celui qui a respecté la boîte crânienne, encore que certains voient dans la fracture une possibilité heureuse de décompression.

Par ailleurs, nous avons établi un tableau comparant la durée et la profondeur du coma avec le degré de l'invalidité.

Perte de conscience	Nombre de sujets	Moyenne de l'IPP
Pas de perte de conscience.....	36	20,2 %
Perte de conscience de quelques mn	24	23,7 %
» » de 5 à 10 mn..	55	20 %
» » de moins de 1 h	52	17,8 %
» » de 1 h à 12 h..	79	37,2 %
» » de 12 à 24 h...	32	25 %
Perte de plusieurs jours sans dérèglement neuro-végétatif.....	69	29,7 %
avec dérèglement neuro-végétatif..	4	50 %
Coma ayant dépassé une semaine....	25	40,4 %

On voit que seuls les comas prolongés avec gros déréglements neuro-végétatifs peuvent permettre de prévoir des séquelles importantes.

Dans l'ensemble, nos résultats peuvent être rapprochés de ceux relevés chez les mineurs par le Professeur Planques, qui conclut qu'il existe une corrélation entre la durée de la perte de conscience, le taux d'incapacité temporaire, et le taux d'I.P.P. Celui-ci augmente en fonction de la perte de conscience, mais sans proportionnalité. Cependant, nos tableaux n'indiquent que des taux moyens, souffrant de larges écarts particuliers; certains blessés ayant subi des accidents légers avec perte de conscience très courte, peuvent présenter des séquelles importantes; et, inversement, d'autres n'en auront qu'un minimum au terme d'un coma prolongé.

A. Études analytiques des séquelles

I. *Séquelles neurologiques*

On les retrouve dans 10 % de nos observations. Il est vrai que les grands invalides, à part de rares exceptions, se trouvent exclus, notre enquête s'étant adressée pour sa plus grande part à des traumatisés ayant repris leur travail.

On dénombre 34 hémiplégies, soit 6,7 %.

La moyenne du taux d'I.P.P. est de 48 %, au lieu de 27 % pour les accidentés restants.

Nous avons relevé, en outre :

4 cas d'hémianesthésie,

4 cas de tremblements, dont un syndrome parkinsonien évident,

2 ou 3 cas de vertiges vrais.

II. *Séquelles sensorielles*

Elles sont fréquentes et constituent un facteur aggravant considérable, comme le montre le tableau suivant :

	Nombre de sujets	Taux d'IPP moyenne
	—	—
Vision :		
Sans troubles	292	25 %
Avec troubles	115	37 %
Audition :		
Sans troubles	264	22 %
Avec troubles	143	34 %
Olfaction :		
Sans troubles	356	28 %
Avec troubles	59	32 %

III. *Epilepsie*

C'est également une complication assez fréquente, nous l'avons retrouvée dans 18 % de cas. Cette fréquence est d'ailleurs évaluée de façon variable par les auteurs : Alajouanne relève 23 % d'épilepsies post-traumatiques, Pierre Marie 5 % seulement, Dereux 5,6 %.

Elle complique souvent des traumatismes ouverts avec plaies pénétrantes, mais on peut la rencontrer après des traumatismes légers.

L'apparition des crises, ou tout au moins leur découverte, est parfois tardive. Dans notre statistique, la moitié des crises sont apparues au cours de la première année, 22 % au cours de la deuxième année, et 22 cas sont échelonnés jusqu'à la huitième année.

Toutes les formes d'épilepsie sont présentes dans nos observations, avec une prédominance cependant des crises convulsives généralisées.

	Nombre de sujets	Pourcent.	IPP moyenne
	—	—	—
Pas d'épilepsie.	406	82,02	27 %
Crises généralisées. . . .	51	10,30	37 %
Crises Bravais-Jackson.	8	1,62	39 %
Absences de qques sec.	13	2,63	41 %
Absences prolongées. . .	7	1,41	47 %
Crises Uncinées.	2	0,41	35 %
Epilepsies psychiques. .	8	1,61	41 %

Nous n'avons pas toujours obtenu le compte rendu des examens électroencéphalographiques de nos malades, mais nous savons que la comitialité post-traumatique n'altère pas toujours les tracés électriques. On doit souvent rechercher les anomalies après sensibilisation. Les foyers localisés de pointes-ondes sont rares. Les rythmes de souffrance banaux, communs à de nombreux traumatisés crâniens, sont fréquents; enfin, il n'existe pas de relation entre l'altération du tracé et la région du dommage

traumatique maximum. Elles se manifestent le plus souvent symétriquement dans les lobes frontaux et pariétaux, sans relation topographique évidente avec la blessure cérébrale initiale.

Le traitement médical est le même que dans la comitialité essentielle. Rappelons que dans certains cas, où le traitement médical échoue, on peut proposer un traitement neuro-chirurgical. On peut localiser le foyer par l'électroencéphalographie, l'angiographie, la ventriculographie. L'électrocorticographie per-opératoire permettra de situer exactement le foyer et d'en mesurer l'étendue. Les succès de cette méthode sont assez nombreux.

IV. *Troubles psychiques graves*

Ils sont rares et leur tableau est variable. Il peut s'agir d'un syndrome démentiel progressif, témoignant d'une encéphalopathie atrophique conduisant rapidement à une invalidité complète.

Nous avons retrouvé, dans un service hospitalier, un malade ayant présenté, à la suite d'un traumatisme, un syndrome de Korsakoff évident avec amnésie des faits récents, défaut de fixation, désorientation temporo-spatiale, euphorie, fabulation, fausses reconnaissances. Celui-ci paraissait, après deux ans d'évolution, passer à la chronicité, mais on sait que certains syndromes de Korsakoff post-traumatiques sont susceptibles d'une évolution plus favorable.

Souvent difficiles à différencier d'un syndrome subjectif auquel elles s'associent parfois, on trouve des réactions névrotiques importantes et fréquentes. L'asthénie, le

sentiment d'échec, la majoration des signes fonctionnels, peuvent prendre une importance considérable avec une composante anxieuse qui domine le tableau.

La fixation à des troubles cénesthésiques aboutit chez certains sujets à une véritable hypocondrie retentissant évidemment sur la vie professionnelle en entraînant une I.P.P. de 43 %.

L'angoisse, l'impression d'insécurité et d'infériorité, développées à partir du traumatisme, peuvent créer de véritables états dépressifs. Quinze de nos anciens blessés ont été signalés comme des déprimés mélancoliques. Leur I.P.P. moyenne a été estimée à 46 %. Deux fois cette dépression est allée jusqu'à la tentative de suicide.

Des réactions hystériques ont posé chez un de nos malades un problème de comitialité qui a pu être écarté.

Six fois on a noté un délire chronique n'entravant le travail que chez deux accidentés.

Il est intéressant dans tous ces cas de connaître la personnalité du malade avant son traumatisme. Nous reviendrons plus loin sur ce facteur. Il est en général bien difficile de savoir si le traumatisme n'a pas agi comme accident déclenchant, faisant éclater une névrose ou un délire latent.

V. *Syndrome post-commotionnel*

Nous abordons là le chapitre le plus important aux frontières nosologiques imprécises, en l'absence fréquente de lésions organiques évidentes.

Ce syndrome, qu'il soit pur, ou associé à d'autres troubles mieux déterminés, est constitué de manifestations

subjectives dont on ne peut se défendre de mettre en doute l'authenticité, ou tout au moins d'en suspecter une majoration à des fins revendicatrices.

Qu'ils soient isolés ou associés, les éléments de ce syndrome diffluent et hétérogène sont retrouvés avec une extrême fréquence, sinon une quasi-constance.

Le tableau suivant en témoigne :

Symptômes	Nombre de sujets	Pourcentage
Céphalées	422	84,7 %
Troubles du caractère	306	63,6 %
Troubles de la mémoire	291	60,1 %
Sensations d'instabilité	318	64,5 %
Asthénie	258	54 %
Troubles de sommeil	246	50,6 %
Vertiges	237	48 %
Eblouissements	219	46 %
Bourdonnements	207	43,1 %
Impuissance	46	11,4 %

L'analyse de ce syndrome a été faite maintes fois : nous nous bornerons ici à rappeler les caractères principaux des différents symptômes.

I. *Les céphalées*

Nous les retrouvons dans 422 cas, c'est dire leur caractère pratiquement constant. D'intensité variable, elles apparaissent souvent sous forme de crises très douloureuses, contraignant le sujet à cesser toute activité.

Parfois permanentes, elles sont influencées par la fatigue physique, les efforts intellectuels, le bruit ou la lumière.

II. *Troubles du caractère*

306 de nos blessés accusent une certaine irritabilité, avec impulsivité, accès coléreux. Retentissant de façon importante sur la vie professionnelle de l'accidenté, ils peuvent entraîner de graves troubles du comportement, aboutissant parfois à des actes délictueux. Nous citerons plus loin des observations de blessés chez lesquels ces troubles revêtaient un aspect psychiatrique et médico-légal.

III. *Troubles de la mémoire*

Ils consistent le plus souvent en dysmnésie de fixation, qui, jointe à des troubles de l'attention et de concentration de la pensée, entraîne une gêne considérable.

IV. *Sensations d'instabilité, vertiges*

Il s'agit d'une série de manifestations subjectives, d'expression variable, ne correspondant à aucun signe vestibulaire ou labyrinthique objectif précis.

Ce sont :

des sensations de sol mouvant,

des éblouissements à l'occasion de mouvements brusques,

des tournements de tête accompagnés de sudation et de dérobement des jambes,

contre-indiquant tout travail en hauteur.

V. *Asthénie*

L'asthénie de l'encéphalopathie traumatique avec fatigabilité intellectuelle et musculaire peut être comparée à la fatigue des neurasthéniques. On la retrouve chez 258 de nos blessés.

VI. *Insomnies*

246 de nos blessés se plaignent de troubles du sommeil avec insomnies ou cauchemars qui agissent comme facteurs aggravants des autres symptômes (céphalée, asthénie, troubles du caractère).

VII. *Impuissance*

Bien qu'elle soit considérée comme un signe classique, nous ne la retrouvons que dans 46 cas, mais il est possible que nous n'en ayons pas toujours obtenu l'aveu.

Nous ne ferons qu'aborder la *pathogénie* et la *physiopathologie*, qui sont discutées, soumises à maintes hypothèses.

Parfois, mais rarement, les symptômes sont dus à des poussées d'hypertension intracrânienne, par œdème ou hypersécrétion du liquide céphalo-rachidien. Les céphalées seraient alors de survenue matinale, s'accompagnant de troubles oculaires et d'obnubilation. Parfois, c'est une hypotension intracrânienne qui peut être invoquée quand les céphalées sont pré-prandiales, accompagnées d'instabilité et d'amaigrissement. La ponction lombaire montre alors une hypotension du liquide céphalo-rachidien. La preuve de la relation de ces troubles avec ces modifi-

cations de la dynamique liquidienne, serait apportée par l'effet parfois salutaire d'une encéphalographie.

Mais indépendamment, ou associés à ces mécanismes hydrauliques, ces troubles peuvent relever d'autres raisons : arachnoïdite, cicatrices névrogliques, adhérences cérébro-méningées, toutes causes dont la preuve est bien difficile à apporter.

La pathogénie demeure finalement imprécise. Certains auteurs (De Morsier) invoquent un processus d'encéphalopathie diffuse et rattachent le syndrome à un dysfonctionnement diencéphalique et hypothalamique. D'autres insistent sur la constitution psychique antérieure et les prédispositions névrotiques dans le déterminisme de ce syndrome. En l'absence de certitude absolue, on admet en général l'intrication des facteurs organiques et psychiques.

Sur le plan pratique, l'examen des accidentés porteurs de ce syndrome post-commotionnel demeure bien difficile en l'absence de tout signe objectif précis.

En effet, tous les petits signes associés (petits signes neurologiques, modifications de la T.A.R., du champ visuel, une hyper- ou hypo-excitabilité labyrinthique, modifications de l'hydraulique du L.C.R., de l'E.E.G., troubles vaso-moteurs) dans lesquels on a voulu voir des preuves objectives, n'ont en fait aucun caractère de spécificité.

Le traitement est difficile et décevant. L'évolution capricieuse et imprévisible; cependant, il n'est pas rare d'assister à une évolution spontanée vers la régression.

B. Facteurs aggravants des séquelles

1. *Leurs associations*

Il est certain que l'étude analytique qui précède n'a la valeur que d'un schéma didactique et que toutes les associations peuvent se voir. En particulier, à un syndrome neurologique objectif se surajoute souvent un syndrome subjectif aggravant qui apporte des difficultés nouvelles au reclassement d'un traumatisé déjà sérieusement handicapé.

L'une de nos observations illustre bien ce cas.

OBSERVATION

Il s'agit de AR... (Gilbert), chauffeur-livreur, victime en 1954, d'un violent traumatisme crânien avec perte de conscience de plusieurs heures, fracture de la base du crâne.

A la suite de cet accident on relevait les séquelles suivantes :

Vertiges vrais, objectivés par les examens neurologiques et cochléovestibulaires (signes de Romberg, avec chute sur la droite, atteinte des voies labyrinthiques centrales).

Diplopie par séquelles de paralysie du nerf moteur oculaire commun, syndrome subjectif important avec retentissement psychique notable.

La réadaptation d'un tel blessé s'est avérée catastrophique; les vertiges lui interdisant la reprise de son ancien métier, trois tentatives de reclassement ont échoué en raison de l'absentéisme fréquent du malade et de son incapacité physique.

On sait aussi le rôle aggravant d'un traumatisme cervical, de la perte de la vision d'un œil, surajoutés à un traumatisme crânien.

II. *L'âge du blessé*

Nous voyons dans notre statistique le taux d'I.P.P. croître progressivement avec l'âge.

AGE	NOMBRE	I.P.P. MOYENNE
Jusqu'à 20 ans.....	10	35
De 21 à 30 ans.....	85	24
De 31 à 40 ans.....	119	26
De 41 à 50 ans.....	87	33
De 51 à 60 ans.....	76	31
Au-dessus de 60 ans.....	19	35

En réalité, bien des sujets âgés ne reprennent pas leur travail, et possèdent une invalidité supérieure, mais ils ne figurent pas dans notre enquête, qui s'adressait avant tout à des blessés qui avaient repris leur travail.

Chez le sujet âgé, l'état vasculaire, avec artériose, facilite l'installation d'hémiplégies de syndromes déficitaires globaux, l'évolution de syndromes parkinsoniens.

Les difficultés d'acquisitions nouvelles et l'adaptation au changement de situation, caractères classiques de la présénescence, rendront difficile chez le traumatisé âgé la rééducation professionnelle.

III. *La constitution psychique antérieure*

Nous n'avons pas d'arguments statistiques réellement valables à notre disposition, nos questions à ce propos sont restées sans réponse ou ont été mal interprétées.

Il n'est pas douteux que l'état psychique antérieur du blessé conditionne, en partie, l'éclosion et la persistance d'un syndrome post-commotionnel, ou surtout l'apparition d'un syndrome névrotique.

L'une de nos observations rapporte le cas d'un ouvrier considéré avant son traumatisme comme un sujet bien équilibré, malgré des tendances dépressives bien compensées.

Un syndrome subjectif grave, avec I.P.P. à 60 %, ayant nécessité un changement de travail, une erreur dans le choix du nouveau poste (en milieu bruyant) provoque une recrudescence des signes fonctionnels et la constitution d'un état dépressif caractérisé.

Il s'agissait donc d'un individu fragile chez lequel le traumatisme et une orientation psychique nouvelle avaient décompensé des tendances dépressives latentes.

La réadaptation professionnelle s'avéra, de ce fait, longue et difficile.

Sans doute aussi le déséquilibré, le caractériel, le débile mental, l'immature affectif, déjà médiocrement adaptés sur le plan social, se complaisent dans les manifestations d'un syndrome post-commotionnel qu'ils majoreront plus ou moins inconsciemment.

Des tendances paranoïaques prédisposent à la sinistrose et à la revendication, d'où naîtront des conflits avec l'assurance.

Nous regrettons de ne pas avoir de résultats plus probants sur le rôle de la constitution psychique antérieure du sujet, mais il est certain que le médecin du travail

ne peut pas connaître la personnalité d'un travailleur lorsque celui-ci n'a pas posé de problèmes particuliers avant son traumatisme. La réponse est encore plus incertaine quand il s'agit de sujets expertisés ou examinés en service hospitalier à la suite de leur traumatisme.

Beaucoup de traumatisés ont tendance à attribuer à l'accident leurs troubles caractériels ou névrotiques. Les témoignages de l'entourage doivent être sujets à caution. C'est pourquoi le tableau suivant ne doit être considéré qu'avec réserves.

Sur nos 500 fiches, voici ce que nous retrouvons à cet égard :

Sans réponse	162
Sujets bien équilibrés	238
Sujets asthéniques déprimés	37
Sujets impulsifs, coléreux	36
Sujets à tendances paranoïaques	4
Sujets à tendances pithiatiques	4
Sujets à tendances névrotiques	19

IV. *L'alcoolisme*

C'est là, sans doute, un facteur aggravant sur bien des points.

La toxicité de l'alcool sur le tissu nerveux est bien connue. Il aggrave l'épilepsie, provoque des troubles caractériels, et joue un rôle défavorable dans l'adaptation sociale. Nous avons dans nos statistiques 29 alcooliques pour lesquels l'éthylisme est certain. Il faut distinguer,

parmi eux, les individus chez lesquels l'alcoolisme préexistait avant le traumatisme et l'éthylisme postérieur à l'accident s'apparentant à la toxicomanie névrotique, entretenu par le sentiment de déchéance et de frustration.

De façon générale, le traumatisme est plus grave chez l'alcoolique chronique. Cependant, deux médecins du travail nous signalent l'effet favorable du traumatisme dans deux cas où l'état d'ébriété avait été responsable de l'accident: dans les deux cas, les victimes ont cessé de boire et, de plus, ne présentent aucune séquelle. Il ne s'agit là que d'exceptions, dans l'ensemble éthylisme et traumatismes crâniens ont une interaction néfaste.

V. *La nature du travail antérieur*

Il est bien évident que la réadaptation se fera d'autant mieux que le travail est simple.

Les professions exigeant une intégrité psychomotrice parfaite, une attention de tous les instants, requérant des opérations intellectuelles rapides et complexes, sont difficilement reprises. De même, il paraîtrait criminel de laisser conduire des poids lourds à des épileptiques, ou de faire remonter sur leurs échaffaudages charpentiers et maçons atteints de vertiges.

C'est d'ailleurs dans ces métiers qu'on note, fort justement, le taux d'I.P.P. le plus élevé : 35 % en moyenne.

Au contraire, manœuvres, ouvriers non spécialisés, se réadaptent plus facilement. L'I.P.P. moyenne est pour ces catégories-là de 25 %.

Cependant, il faut souligner la mauvaise tolérance aux bruits d'usine de certains, qui les obligent à changer d'atelier.

Employés de bureau et fonctionnaires se réadaptent mieux et leur taux moyen d'I.P.P. est encore plus bas : 21 %.

VI. *Niveau mental*

Son influence découle de ce que l'on doit envisager quant à la nature du travail. En distinguant l'analphabète et l'ouvrier qualifié, on trouve des taux bien différents. étant donné que le premier, forcément simple manœuvre, n'aura pas de grosses difficultés à retrouver son ancien emploi, au-dessous duquel il ne peut d'ailleurs pas descendre.

Voici un tableau simple qui illustre ces faits :

	NOMBRE	I.P.P. MOYENNE
Sujets ne sachant pas lire. .	11	19
Sujets sachant lire.	338	27
Ouvriers non qualifiés. . . .	251	26
Ouvriers qualifiés.	86	28

VII. *Facteurs sociaux*

Il n'est pas douteux qu'il s'agit là d'un élément particulièrement important.

Les raisons en sont multiples et nous allons essayer de les dénombrer.

D'abord, il est certain que le traumatisme crânien est l'objet d'une très mauvaise réputation et sa victime apparaît souvent comme un suspect capable des pires inconséquences. On hésitera à lui confier un poste de sécurité, on craindra les réactions caractérielles, et cette ambiance de méfiance entretiendra un sentiment d'infériorité, sinon de rancune, vis-à-vis de la société.

Ensuite, le caractère dramatique du tableau initial avec sa perte de connaissance si proche de la mort, une crise comitiale dont l'entourage a pu être le témoin effrayé, peuvent définitivement ancrer chez le blessé la notion d'une maladie grave dont il ne relèvera jamais, et qui en fera un éternel amoindri.

Le rôle de l'entourage familial peut être à cet égard déterminant, soit en faisant écho aux doléances du blessé, soit au contraire en lui affirmant sa guérison et en l'incitant à reprendre une vie active.

Il en arrive ainsi à la sinistrose, qu'entretient un ardent désir d'indemnisation, et, à ce propos, on ne peut que constater la différence fondamentale entre assurés sociaux et non assurés sociaux. Chez ces derniers, les séquelles subjectives sont rares, discrètes et la reprise du travail rapide. Au contraire, le salarié, frustré, souvent étranger, sans famille, dont l'avenir est incertain, présentera les séquelles post-commotionnelles les plus graves et les plus tenaces.

Et pourtant, on ne peut nier la réalité de ces syndromes subjectifs, tant on retrouve une identité frappante d'un traumatisé à l'autre.

Seules quelques nuances les distinguent, et, en définitive, c'est là que réside toute la difficulté d'appréciation que rencontrera le médecin expert.

C. Conséquences de ces séquelles dans la réadaptation au travail

Si on laisse parler les chiffres dans les résultats globaux, on peut se déclarer satisfait, puisque de nos 500 observations envisagées, il ressort que :

Plus de la moitié de nos traumatisés crâniens ont repris le travail avant six mois;

La quasi-totalité (80 %) dans la première année;

et que l'on trouve sur 462 réponses :

319 sujets faisant un travail normal (75 %)
contre 67 contraints à un travail partiel (14 %) et
56 ayant abandonné tout travail (11 %).

Au point que l'on peut se demander si l'I.P.P. globale de 26,8 % n'est pas trop généreuse. C'est pourquoi il faut examiner d'autres chiffres qui sont là pour tempérer cet optimisme. En effet, s'il est vrai que l'immense majorité des traumatisés crâniens a repris le travail, on constate qu'un pourcentage non négligeable a eu des difficultés de reclassement.

Voici les résultats portant sur 411 réponses :

235 accidentés n'ont pas eu de difficultés : 57 %,
96 accidentés ont eu de légères difficultés : 23 %,
80 accidentés ont eu des difficultés importantes : 20 %.

Le traumatisme a souvent des conséquences fâcheuses sur l'adaptation et le niveau professionnel.

Sur 485 réponses, nous trouvons :

337 sujets qui se sont bien adaptés, mais la moitié d'entre eux a dû changer de métier;

108 sujets ont eu de petites difficultés dans leur travail;

40 sujets ont de grosses difficultés et ce sont très mal réadaptés.

Enfin, la dernière statistique montre sur les 483 observations que nous avons pu recueillir, que si 245 salariés n'ont pas changé de niveau professionnel, et même si 66 ont progressé, par contre 172 ont baissé de niveau.

Nous pensons donc que cette baisse dans l'échelle sociale, jointe aux difficultés fréquentes qu'éprouve l'employé à remplir sa tâche, ou la contrainte à un changement de métier, doivent entrer en ligne de compte pour justifier une majoration de l'I.P.P.

Sans doute, certaines difficultés pourraient être aplanies par une rééducation bien conduite, mais il semble qu'il y ait encore beaucoup à faire dans ce sens, puisque, malgré le déchet qui apparaît dans nos statistiques sur le nombre de sujets mal reclassés, nous n'en avons trouvé, sur 370 réponses, que 25 ayant bénéficié d'une rééducation pour le même métier, et 10 pour un métier différent.

PROBLÈMES POSÉS PAR LA REPRISE DU TRAVAIL DES TRAUMATISÉS CRANIENS

Ces problèmes découlent de ce qui précède. On comprend facilement que les incidences sociales de reprise du travail, et médico-légales de la détermination de l'I.P.P., y soient intimement liées.

On comprend également que les problèmes qui posent le maximum de difficultés seront ceux qui ont trait au syndrome subjectif. C'est pourquoi nous essaierons de clarifier ce chapitre en distinguant les cas simples et ceux plus complexes, en proposant pour ces derniers une ligne de conduite aussi prudente que possible dans la détermination de l'invalidité et en appelant de nos vœux la création de centres de reclassement et de réadaptation où ces blessés pourraient trouver le chemin d'une récupération sociale.

A. Cas simples

Ils sont constitués par les deux extrêmes : ou bien le sujet ne présente aucune séquelle, ou bien il se présente comme un grand invalide.

Dans les deux cas, l'estimation de l'I.P.P. n'offre pas de grosses difficultés.

OBSERVATION

Ainsi, l'un de nos blessés, ajusteur, a pu reprendre son travail malgré un traumatisme grave, suivi d'hémorragie méningée, survenu à l'âge de 18 ans. L'ouvrier, qui avait 24 ans lorsque nous l'avons examiné, ne présentait plus aucune séquelle et son ascension professionnelle a été normale. Il faut noter qu'il n'avait bénéficié d'aucune indemnité car il s'agissait d'un accident de la route survenu en dehors des heures de travail.

Nous avons quelques observations semblables, la plupart concernant des traumatismes de l'enfance ou de l'adolescence.

Toutefois, il ne faut pas agir avec trop de légèreté, de peur de s'exposer à de graves mécomptes.

Après une étude rétrospective de l'accident initial, on accordera la reprise du travail, en s'assurant qu'il n'y a pas de troubles que le sujet minimise afin de ne pas perdre son emploi. Et même si l'examen objectif le plus complet ne révèle aucune anomalie, il faudra savoir craindre l'éventualité d'accidents tardifs.

Nous avons vu, en effet, dans l'étude descriptive des séquelles, que celles-ci pouvaient n'apparaître qu'après une période de latence de plusieurs années. Et, dans notre statistique, l'épilepsie est apparue, dans un cas, huit ans après le traumatisme initial. Il faut craindre l'hématome d'expression tardive : une de nos observations fait état d'un hématome découvert deux ans après l'accident.

Ces réserves doivent être d'autant plus formulées que l'accident initial s'est accompagné de perte de connais-

sance prolongée, ou si celle-ci est apparue après un intervalle libre, ou si encore le blessé a présenté des signes neurologiques en foyer, ou des désordres neuro-végétatifs importants.

Enfin, rappelons que pour certains auteurs (ALAJOUANINE), un traumatisme crânien peut favoriser le développement d'une tumeur cérébrale.

A l'opposé, les grands invalides, hémiplégiques, bénéficieront sans réserves d'une pension généreuse. Cependant, il faut savoir attendre avant de fixer le taux définitif, car l'amélioration de ces grands syndromes déficitaires peut s'étaler sur de nombreuses années. On peut observer, surtout chez le sujet jeune, des récupérations inespérées. De plus, il ne faut pas abandonner les grands invalides à leur triste sort; certains d'entre eux, grâce à une rééducation bien conduite, peuvent reprendre un emploi, au moins à temps partiel. On peut faire appel à ce propos à la Commission Départementale de Reclassement des Diminués Physiques.

Une réadaptation bien conduite, grâce au médecin du travail, a permis à deux des hémiplégiques figurant dans notre enquête de trouver un travail adapté à leur capacité restante.

Voici une observation :

J... (Louis), scieur, 49 ans.

Le traumatisme remonte à 11 ans, chute d'un palan. L'accident entraîne une perte de conscience de quelques heures et une brèche crânienne. De grosses séquelles : hémiplégie, perte de vision de l'œil gauche, syndrome subjectif intense, justifient un IPP de 80 %.

Après un arrêt de travail de 10 ans, le blessé a pu être reclassé malgré ces grosses séquelles. Il assure actuellement l'emploi de contrôleur de pièces à la réception, travail parfaitement compatible avec son état.

B. Cas plus difficiles

Nous envisagerons dans ce chapitre essentiellement les problèmes posés par l'épilepsie et ceux posés par les troubles psychiques post-traumatiques.

I. *Epilepsie*

Nous rappelons son importance en soulignant que nous la retrouvons dans un cinquième de nos observations. et qu'il s'agit d'un élément aggravant considérable. puisque l'I.P.P. moyenne, de 27 % chez les sujets non épileptiques, s'élève aux alentours de 40 % quand celle-ci est en cause.

Cette épilepsie mérite d'être diagnostiquée. dans certaines formes frustres. d'avec les syncopes. lipothymies vagales, hypotension orthostatique. accès vertigineux.

Pour éviter les erreurs. il faut se faire décrire la crise en détail par les témoins. interroger le comitial sur les circonstances de survenue. tâcher de mettre en évidence une aura et des phénomènes post-critiques caractéristiques.

L'examen électroencéphalographique sera systématique. On peut être amené à rechercher une étiologie cortico-méningée par l'encéphalographie gazeuse. Ce n'est que rarement qu'on est amené à pratiquer une artériographie ou une ventriculographie. Il faudrait que l'accident initial.

trop ancien, soit oublié, et que l'on ait certaines difficultés à y voir l'origine de l'épilepsie actuelle; problème bien délicat, qui souligne la nécessité d'une analyse minutieuse de cet accident initial.

Le pronostic de cette comitialité est basé sur un certain nombre de facteurs.

Ce sont tout d'abord les facteurs propres à l'épilepsie, en particulier le caractère des crises, leur fréquence et leur gravité.

La fréquence des crises peut empêcher dans certains cas tout travail, cependant un traitement bien conduit chez un malade suivi régulièrement, permet une diminution considérable de la fréquence des crises.

Dans son rapport sur « l'épileptique au travail », le Professeur Riser rapporte le cas d'un conducteur qui, connaissant bien son aura, avait le temps de se ranger et d'arrêter son véhicule, évitant ainsi tout accident. Malheureusement, tous les comitiaux n'ont pas cette chance, les crises les surprennent le plus fréquemment brutalement, sans aura, d'où la difficulté de les maintenir à un poste où ils pourraient constituer un danger pour eux-mêmes et pour autrui.

Ceci nous amène à envisager un deuxième facteur tenant à la nature même du travail. Certains travaux exercent indiscutablement une influence néfaste, tel certains postes de travail de nuit, à luminosité alternée, ou violemment bruyants, réalisant autant d'agressions sensorielles qui peuvent déclencher la crise.

De même, la prudence voudrait que l'on éloigne l'épileptique d'un lieu de travail dangereux.

Cependant, il convient de ne pas être trop excessif dans ces considérations de prudence, dont les limites sont d'ailleurs bien difficiles à fixer; le Professeur Riser démontre en effet que la grande majorité des épileptiques ne détermine pas plus d'accidents que le reste de la population, alors qu'un changement de travail peut avoir des répercussions pénibles sur le comportement de l'épileptique.

— L'observation suivante en témoigne :

H... (Louis), âgé de 29 ans, lithographe, qui en se relevant heurte le coin de sa machine; il s'ensuit un traumatisme occipital violent suivi de perte de connaissance. Trois semaines après, apparaissent des pertes de conscience, avec chute de nature comitiale.

Visant à éviter un travail sur machine litho en raison des chutes toujours possibles, une tentative de reclassement comme emballeur a été faite. Ce fut un échec complet. La reprise du travail comme conducteur lithographe a par contre été bénéfique au malade, qui depuis assure un travail parfaitement normal.

Ceci laisse apparaître l'importance de la personnalité de l'épileptique. Si certains s'abandonnent sans résistance à la brutalité de leur mal, d'autres au contraire luttent pour reconquérir leur place et l'on ne peut légitimement la leur refuser.

— Voici une nouvelle observation :

F... (Elie), en 1944, traumatisme de la région pariéto-temporale droite, sans perte de conscience. Quelques mois plus tard, apparition d'absence comitiale typique.

En 1946, trépanation qui montre un hématome. Après l'ablation de celui-ci on constate la persistance d'absences, avec de plus la possibilité de crises morphéiques (morsure

de la langue, douleur au réveil). Malgré un traitement irrégulièrement suivi, il n'a jamais eu ni accident de travail, ni accident de la voie publique. Le blessé a demandé à continuer son travail qu'il assure normalement. Seule une restriction bien naturelle est prescrite : « Travail à terre. »

On peut souligner une fois de plus l'influence défavorable de l'alcoolisme, qui favoriserait peut-être l'apparition des crises et sûrement une résistance au traitement. Une cure de désintoxication a pu amener une guérison presque complète chez l'un de nos blessés, dont voici l'observation.

OBSERVATION

Malade de 47 ans, métreur, alcoolique chronique, qui, après une chute de motocyclette, suivie d'une brève perte de conscience, présentait des crises tonico-cloniques. Deux cures de désintoxication ont apporté un résultat complet satisfaisant.

Le sujet n'absorbe plus une goutte d'alcool, les crises motrices ont disparu; seules, une fois par mois environ, apparaissent de brèves crises hallucinatoires à composante visuelle puis olfactive.

Malgré une légère diminution de niveau professionnel, ce blessé, doublement handicapé par des signes d'imprégnation éthylique et sa comitialité, a pu être reclassé comme ouvrier d'entretien.

La législation (décret du 24 mai 1939) a fixé des barèmes pour évaluer l'incapacité des comitiaux. Les taux varient selon la nature et la fréquence des crises. De toute façon, l'expert devra considérer d'autres facteurs: signes associés, profession du blessé.

Pour la reprise du travail, aucune ligne de conduite générale ne peut être adoptée. Chaque cas pose un pro-

blème particulier. Le médecin du travail, qui connaît la personnalité du malade, la gravité de son mal, et, d'autre part, les caractéristiques du poste qu'il occupe, reste le seul juge de son affectation.

En définitive, c'est grâce à sa coopération, à sa régularité dans la poursuite du traitement, que l'épileptique pourra reprendre une situation sociale normale, aidé pour cela par la compréhension de son entourage, de son médecin et de son chef d'entreprise.

II. Syndromes psychiatriques

En dehors des grands syndromes démentiels et psychotiques relevant de l'assistance psychiatrique, une série d'anciens traumatisés crâniens présentent des troubles mentaux plus ou moins accentués qui vont poser des problèmes de réadaptation sociale.

Ce sont d'abord tous les blessés, ils sont nombreux, chez lesquels un déclassement important, pour syndrome subjectif ou séquelles neurologiques, va entraîner l'apparition de réactions dépressives ou cénestopathiques, nées d'un sentiment de déchéance et d'incapacité. Nous l'avons dit plus haut, la frontière est difficile à préciser entre ces états névrotiques et le syndrome post-commotionnel, dont ils sont parfois l'aboutissement.

Ainsi, un médecin du travail nous a communiqué l'observation d'un mineur de fond, considéré avant son accident comme un sujet assez bien équilibré, peut-être légèrement hypomane, que le traumatisme a semblé avoir transformé. Autrefois fort et actif, il vit maintenant le drame de son incapacité. Il s'est développé chez lui un état anxieux intense nécessitant un traitement psychiatrique sévère et prolongé.

Un autre de nos accidentés a présenté un état dépressif avec angoisse, insomnies, accès de tremblement, ayant entraîné un séjour en milieu hospitalier avec un traitement par électro-chocs. Repris en surnombre dans son ancienne entreprise, il est loin de s'être adapté de façon satisfaisante.

De façon générale, ces états dépressifs simples sont justiciables de psychothérapie, voire d'une petite cure psychiatrique en milieu spécialisé. Si des facteurs secondaires n'interviennent pas (litiges avec la Sécurité Sociale, mésententes dans le milieu familial ou professionnel), on peut espérer une amélioration progressive, le blessé reprendra peu à peu confiance et s'adaptera à sa situation nouvelle.

Des états névrotiques graves, tel celui que nous allons décrire, sont de pronostic plus sombre.

Nous rapportons là, il est vrai, un cas assez exceptionnel, où le drame affectif et les conditions sociales semblent avoir joué un grand rôle.

M... (Hervé), 35 ans, régisseur dans une propriété, a subi un traumatisme crânien au cours d'un accident d'automobile particulièrement dramatique, puisque le blessé était accompagné de deux de ses enfants qui ont été tués sur le coup. Depuis, il présente, outre un syndrome subjectif marqué, avec troubles vaso-moteurs importants, des difficultés à la marche sans signes organiques (astasie-abasie), un état dépressif profond pour lequel un séjour en clinique n'a apporté aucune amélioration. La présentation du blessé est lamentable : il pleure, tremble, à l'évocation de son drame familial et de sa déchéance physique et morale. Un procès avec son employeur, qui conteste l'accident du travail, contribue à aggraver la situation.

L'avenir de cet homme paraît assez inquiétant. Seul, le caractère relativement récent du traumatisme (13 mois) permet d'espérer, par l'épreuve du temps et un traitement psychiatrique prolongé, une amélioration à longue échéance.

Des syndromes névrotiques aussi marqués imposent une I.P.P. assez élevée, car leur traitement est long. Un traitement en milieu psychiatrique sera souvent envisagé, en l'absence de centres plus spécialisés pour traumatisés crâniens, dont la création serait pour ces cas douloureux éminemment souhaitable.

Les troubles caractériels habituels du syndrome post-commotionnel ont pris chez certains de nos traumatisés crâniens des proportions considérables, rendant difficiles leurs relations familiales et professionnelles, les conduisant parfois à des réactions antisociales. On les rencontre le plus souvent chez les blessés ayant déjà des petits antécédents caractériels. Ils sont aussi parfois en relation avec une comitialité post-traumatique.

OBSERVATION

La première de nos observations relate le cas assez banal d'un ouvrier qualifié, chef monteur en charpente métallique, qui s'est vu relégué, du fait d'un syndrome post-commotionnel, au rang de manœuvre. Déjà impulsif et coléreux avant son accident, ce travailleur est devenu particulièrement irritable. La mésentente avec sa famille et ses compagnons de travail, le met à la limite de l'inadaptation sociale.

Dans la deuxième observation, il s'agissait d'un ouvrier baratteur considéré antérieurement comme un ouvrier consciencieux, malgré un caractère un peu impulsif. A la reprise du travail, devant l'accentuation de cette agressivité, le médecin du travail s'est vu dans l'obligation de l'éloigner de toutes sources de conflit. Après sa mutation à un nouveau poste (aide chimiste dans un laboratoire), son nervosisme s'est fortement amélioré.

Les exemples suivants d'incidence médico-légale apparaissent plus graves et leurs problèmes plus difficiles à résoudre.

Nous rapporterons tout d'abord le cas d'un raboteur, très bon ouvrier, chez lequel le traumatisme crânien n'a fait qu'accentuer une paranoïa caractérielle; la réadaptation a été très difficile, justifiant une IPP de 75 %. Le sujet a fait de plus l'objet d'une sanction pénale à la suite d'une agression contre le médecin contrôleur de la Sécurité Sociale. Après une série d'échecs successifs aux différentes tentatives de reclassement, le médecin du travail a finalement trouvé un poste de jardinier isolé de toute compagnie, qui semble convenir à ce malade particulièrement difficile.

L'observation suivante, un peu analogue, concerne un ouvrier surveillant de fabrication dans une brasserie, qui, à la suite de la chute dans un ascenseur, a présenté de graves séquelles post-traumatiques : atrophie optique, épilepsie (crises généralisées), grosses modifications du comportement.

Pensionné à 30 %, il a subi un déclassement professionnel important.

Sur un fond déprimé et asthénique surgissent parfois de brusques accès de colère, l'un d'eux l'a eu conduit à une tentative d'homicide sur son compagnon de travail.

Etant donné la responsabilité de l'Employeur dans l'accident de travail (l'ascenseur, cause de l'accident, n'ayant pas été conforme au règlement), l'ouvrier est maintenu à son poste. Mais, devant de tels troubles, le médecin du travail est en droit de se demander s'il n'engage pas sa propre responsabilité en acceptant cette décision.

Un autre aspect des problèmes psychiatriques post-commotionnels mérite d'être signalé, ce sont les états de

détérioration psychique (exception faite des grands syndromes démentiels), qui, s'ils n'imposent pas l'internement, rendent bien difficile la récupération du sujet. Toute une série de blessés présentent, en effet, après leur traumatisme, un déficit intellectuel notable, avec lenteur d'idéation, troubles de la mémoire, défaut de fixation, manque d'initiative. Avant d'abandonner ces sujets à une inactivité totale, on devra pratiquer chez eux des tests et des épreuves psychotechniques permettant de connaître l'étendue de leur détérioration et leur capacité restante. Beaucoup pourront ainsi être récupérés et utilisés à des travaux simples stéréotypés, tels que balayage, manutention, etc...

L'observation suivante en témoigne :

F... (René), d'origine polonaise, ouvrier qualifié, demeure très diminué après un accident survenu vingt ans auparavant. Inerte, l'air obnubilé, très dysmnésique, comprenant mal les questions qu'on lui pose et répondant difficilement, apragmatique, ce blessé, qui par ailleurs ne présente aucun trouble du comportement, a pu être gardé dans l'entreprise où il travaillait avant son accident. Docile, il accompli les petits travaux d'entretien qu'on lui commande : balayage, ramassage des copeaux, etc.

Dans cette observation-ci, au contraire, un traumatisme ouvert grave a laissé des troubles psychiques tels que la récupération sociale du blessé paraît bien difficile et la pension de 95 % parfaitement justifiée.

B... (André), scieur, a été victime pendant son service militaire d'un traumatisme crânien, par accident de voiture, qui a entraîné un coma prolongé de 22 jours, avec grosse brèche frontale. Les graves séquelles qu'il présente au décours de ce coma lui valent une pension militaire de 95 %.

Quelques années plus tard on pratique une crânioplastie.

Depuis son traumatisme, le blessé est suivi régulièrement à la consultation de médecine du travail; divers essais de reclassement ont été tentés; mais il s'agit d'un blessé porteur de trop graves séquelles pour que toutes ces tentatives ne soient vouées à l'échec.

Il présente, en effet :

— des crises convultives de type Bravais-Jackson, au rythme d'une crise tous les trois mois,

— une parésie du membre inférieur gauche,

— une astéréognosie.

Sur le plan psychique, son exubérance, son euphorie, son humeur joviale, rappelant la moria des tumeurs frontales, masquent un gros déficit intellectuel.

Son incapacité à fixer son attention, l'amnésie de fixation, l'absence de jugement, le rendent pratiquement inapte à toute activité professionnelle.

Des cas semblables à celui-ci imposent évidemment, sinon un internement, tout au moins une indemnisation très généreuse de la part des organismes d'assurances et une prise en charge par la société de l'individu irresponsable.

C. Cas difficiles

Le syndrome post-commotionnel

Qu'il intervienne, associé à un autre syndrome, ou qu'il soit isolé, son appréciation est des plus difficiles sous le double aspect de l'invalidité et de la reprise du travail.

Trop souvent, par faute de patience, de psychologie, ou plus simplement de sympathie, ces blessés vont rester de douloureux inadaptés à la charge de la société.

Le déroulement des faits est en général le suivant :

Le blessé souffre depuis son traumatisme de troubles mal définis, mais tenaces, qui le mettent dans un état d'infériorité, et qui lui font appréhender la reprise du travail. Il va ainsi de prolongation en prolongation, jusqu'au moment où la fin de l'incapacité est formellement notifiée. Il se sent frustré et découragé, les troubles fonctionnels persistent, les différentes thérapeutiques symptomatiques qu'on a pu lui donner restent inefficaces. Il ressent douloureusement l'incompréhension de son entourage; ces sujets, il est vrai, sont encore souvent considérés comme des simulateurs.

La fixation du taux d'I.P.P. et la reprise du travail imposée sont de nouvelles sources de déceptions et d'échecs.

Finalement, le blessé se sent découragé, aigri: les troubles caractériels, l'asthénie, vont en s'amplifiant et se répercutent dans son travail et son milieu familial.

Avant d'étudier la conduite à tenir pour éviter de semblables situations, nous allons examiner, à l'aide d'observations, quelques-uns des multiples aspects offerts par le syndrome subjectif.

Dans toutes ces observations apparaît une fois de plus le rôle des facteurs sociaux. Nous relèverons dans certaines d'entre elles, des considérations et des remarques, formulées par le Médecin du Travail, à propos de certains problèmes pratiques.

I. *Syndrome subjectif et I.P.P.*

S'il paraît normal d'accorder une pension généreuse à un hémiplégique ou à un comitial, il sera par contre plus difficile d'évaluer un syndrome composé de troubles mal définis, ne correspondant à aucun signe objectif précis, mais dont on ne peut cependant ignorer la réalité. La nature de ce syndrome restant mal connue, son importance contreversée, l'appréciation de l'I.P.P. variera avec les experts.

Et cependant le rôle de la pension d'invalidité est important; c'est parfois à partir de la fixation de la rente ou à la suite d'une révision de pension, que va s'intensifier un syndrome subjectif ou se développer la sinistrose.

On nous rapporte *l'observation* d'un manœuvre, employé dans une papeterie, ayant fait au cours du chargement d'un camion, une chute qui avait entraîné une perte de conscience avec fracture du malaire, du sinus frontal et du maxillaire supérieur. La victime, dès son accident, et pendant son arrêt de travail, avait été l'objet de la part de son médecin de travail d'une psychothérapie lui permettant de reprendre son ancien poste. Effectivement, lors de la reprise du travail, la victime a pu remonter sur les camions et les recharger sans aucune appréhension. Or, cinq mois après, à la suite de différentes expertises, et notifications du taux de l'IPP, l'ouvrier a été pris de vertiges, l'empêchant de monter sur les camions. « Pure coïncidence, interroge le médecin, ou sinistrose développée par les nombreuses expertises ? »

II. *Problèmes posés par la reprise du travail*

Nombreux, en effet, sont les problèmes qui vont surgir à ce moment-là.

Bien des blessés vont interrompre leur activité professionnelle, peu de jours après une reprise du travail qui

leur paraît trop précoce. D'ailleurs le mode d'indemnisation des jours de repos chez l'accidenté de travail (remboursement complet si l'absence est motivée par les séquelles de l'accident) paraît favoriser l'absentéisme fréquent des traumatisés. Au début, le ralentissement psycho-moteur et psychique, un certain apragmatisme, vont souvent retentir sur le rendement professionnel du blessé. S'il constate alors la réprobation ou l'impatience de ses camarades de travail ou de ses chefs, un sentiment d'infériorité et d'incapacité peut l'amener à se fixer à ses troubles. Bien des blessés nous ont déclaré souffrir de l'incompréhension de leur entourage professionnel qui voit en eux un simulateur et un paresseux.

Les horaires de doublage ou de triplage, le séjour en milieu bruyant (atelier d'emboutissage, chaudronnerie) sont mal tolérés par les traumatisés crâniens. Les grandes entreprises industrielles offrent assez de possibilités pour faciliter un changement de poste chez un manœuvre qui s'en estimera le plus souvent satisfait. Par contre, le déclassement imposé à un ouvrier spécialisé ou à un contremaître, relégué au rang de manœuvre, sera rarement bien accepté. Il en est de même d'un changement d'emploi ne correspondant pas aux goûts et aux aptitudes du sujet.

OBSERVATION

R... (Pierre), 32 ans, appartenant à la police de la route, est victime le 20-5-58 d'un accident ayant entraîné une perte de conscience avec fracture du rocher et paralysie faciale. Le séjour en clinique de 29 jours est suivi d'une convalescence de 6 mois.

Trois mois après l'accident, on note une absence totale de séquelles et le blessé peut faire à nouveau de la moto-

cyclette. Au mois de juillet 1960, à l'occasion d'un stage professionnel dans la région parisienne, un syndrome subjectif va s'installer, avec céphalées permanentes exacerbées par le bruit, sensations vertigineuses, troubles de la mémoire. Au cours d'une hospitalisation, un bilan clinique et para-clinique est pratiqué, l'électro-encéphalogramme évoque un dysfonctionnement banal sans signe de comitialité, l'audiogramme montre une perte de l'audition de 35 % à droite et de 4 % à gauche, la ponction lombaire ramène un liquide céphalo-rachidien légèrement hypertendu. Tous les autres examens sont rigoureusement normaux.

On est amené à faire les remarques suivantes :

Le syndrome post-commotionnel n'est apparu que deux ans après le traumatisme et son début coïncide avec le départ du malade d'un milieu rural. Il paraît donc légitime de rendre responsable le bruit et l'agitation de la ville, aux quels sont très sensibles les traumatisés crâniens.

L'observation suivante montre comment un syndrome subjectif va s'installer chez un traumatisé par suite de difficultés sociales.

Il s'agit du cas d'un sujet âgé, polytraumatisé, qui, du fait de son âge et de ses capacités restreintes, n'a pas réussi à se reclasser.

M... (Vincent), 49 ans, maçon chef, avait été blessé dans son travail par la chute d'un pieu métallique. Outre un traumatisme crânien important, l'accident avait été responsable d'une fracture multiple de côtes et d'un tassement vertébral.

« C'est le cas tout à fait dramatique, nous dit le médecin du travail, d'un sujet de 50 ans pour lequel il semble que le travail soit à jamais interdit. »

Les séquelles sont nombreuses : incontestable asthénie, gêne respiratoire, douleurs et diminution de la force musculaire au niveau du membre supérieur droit, avec apparition progressive d'un syndrome post-traumatique.

Trop âgé pour une rééducation, il attend une proposition de placement adapté à ses possibilités (diminués physiques, service de main-d'œuvre). Il s'installe dans un apragmatisme souffreteux et craintif, hante les services médicaux, alors qu'il était chef d'équipe autrefois.

Son IPP, fixée primitivement à 20 %, est passée à 30 %, puis à 40 %, mais reste insuffisante à le faire vivre.

On le voit, toute une série de conflits, néfastes au malade, embarrassants pour le médecin, peut naître d'un syndrome fonctionnel mal traité, mal orienté.

Nous allons essayer de voir par quelle conduite bien appropriée, on pourrait aider le blessé à faire face à une situation qu'il juge souvent sans espoir.

III. Conduite a tenir devant les blessés du crane pour prévenir l'installation d'un syndrome subjectif et favoriser sa réinsertion sociale

Nous avons vu dans le chapitre précédent l'influence sur le syndrome post-commotionnel des différents facteurs sociaux, étrangers aux traumatismes. Nous verrons ici comment, sur le plan pratique, on pourra envisager la collaboration des différents médecins qui auront à protéger le blessé, et à favoriser la réadaptation à une vie normale d'un individu, qui, se sentant diminué, attend beaucoup de l'aide de la société. Nous insisterons surtout sur la nécessité d'étroites liaisons entre les services médicaux et sociaux qui ont la charge des traumatisés.

Dans un premier paragraphe, nous étudierons la conduite à tenir au moment de l'accident initial.

Ensuite, nous examinerons le bilan médical et social nécessaire avant toute décision.

Ces examens étant faits, nous verrons comment on peut tenter de résoudre les problèmes de la fixation de l'invalidité et de la réadaptation au travail.

I. *Au moment de l'accident*

Le blessé est généralement transporté dans un centre hospitalier de neuro-chirurgie où lui sont donnés soins médicaux et chirurgicaux, sur lesquels nous ne reviendrons pas.

Ce qui nous paraît intéressant dans le cadre de notre enquête, c'est la nécessité d'établir une observation complète qui pourra ensuite être transmise aux médecins et organismes sociaux qui auront la charge du blessé.

Dans ces observations devraient être consignées :

a) les circonstances de l'accident;

b) les premières constatations faites au moment de l'accident; en effet, il importera à l'expert d'être informé de façon exacte sur :

— la perte de conscience : son mode d'installation, sa durée, l'accompagnement éventuel de troubles neuro-végétatifs;

— l'éventualité d'une hémorragie méningée;

— la présence de signes neurologiques en foyer;

— les constatations radiologiques (fracture et précision de son siège);

— évolution immédiate avec ses éventuels accidents.

Toutes ces notions seront consignées sur le *certificat initial*, nécessaire pour fixer la date de consolidation, et le taux d'I.P.P.

Mais, de plus, il serait utile que cette observation soit communiquée, non seulement au médecin traitant, mais aussi au médecin du travail. Nous avons constaté, au cours de notre enquête, que celui-ci était rarement mis au courant de façon systématique par les services hospitaliers responsables.

Par ailleurs, outre les soins médicaux et chirurgicaux dont doit être entouré le blessé, et, parallèlement à ces soins, une psychothérapie pourrait préparer le blessé à reprendre ultérieurement une vie normale.

Pour Grujic, la rééducation des traumatisés crâniens doit débuter dès leur hospitalisation dans le service de chirurgie :

« ... Si nous commençons la réadaptation pour la première fois dans un centre de réadaptation, et bien ! c'est trop tard. Bien des séquelles seront à cette époque déjà établies et fixées définitivement : et même avec la meilleure et la plus complète des équipes, la plus parfaite des organisations, nous n'aurons que le regret de constater une invalidité définitive et du temps perdu... »

II. *Étude du bilan clinique, para-clinique et social*

Nous l'avons dit plus haut, la séméiologie objective du syndrome post-commotionnel est pauvre : mais il importe de recourir à un examen minutieux à la recherche de signes neurologiques et électroencéphalographiques.

De plus, il sera intéressant de compléter ces examens par une enquête sociale et une étude psychologique du blessé qui permettront d'apprécier la personnalité du sujet et fourniront les éléments d'une orientation nouvelle.

A. *Bilan somatique*

1. *Bilan clinique général des grands appareils.*

Il peut montrer en particulier des signes d'artériosclérose ou d'éthylisme dont le rôle aggravant est certain.

2. *Bilan neurologique.*

Il permettra de dépister un léger déficit moteur, des petits signes pyramidaux, des troubles des sensibilités superficielles et profondes, qui seront de précieuses indications.

L'examen systématique des nerfs crâniens a mis en évidence, chez cinq de nos malades, une parésie du VII; chez deux autres, une paralysie du moteur oculaire commun.

La découverte de signes cérébelleux ou vestibulaires peut authentifier des troubles de l'équilibre et des vertiges.

3. *Bilan radiologique.*

Il doit être pratiqué à la période initiale du traumatisme; on recherchera des traits de fracture de la voûte, de la base du crâne (avec incidences spéciales pour le rocher et l'orbite), et les lésions de la colonne cervicale associées.

4. *Étude du liquide céphalo-rachidien.*

La ponction lombaire met parfois en évidence une hypotension ou une hypertension, souvent mises en cause dans le syndrome subjectif. Riser et Géraud ont mis l'accent sur l'importance de l'analyse du liquide céphalo-rachidien, qui montre dans certains cas une hyperalbuminorachie, une réaction cellulaire dans le dernier échantillon au cours de l'encéphalographie gazeuse. Cette dernière visualise parfois une augmentation de volume des ventricules qui signe une atrophie corticale ou bien une asymétrie de remplissage des ventricules avec déplacement unilatéral qui évoque la possibilité d'hématome.

5. *Examens otorhino-laryngologiques.*

L'étude du goût, de l'odorat, l'examen audiométrique sont indispensables, car ils permettent souvent de dépister un simulateur.

L'examen labyrinthique révèle souvent des variations de l'excitabilité labyrinthique dans le sens d'une hyper-excitabilité, ou plus souvent d'une hypo-excitabilité qui, pour certains, sont des signes d'une réelle valeur dans le syndrome subjectif.

6. *Électroencéphalogramme.*

C'est un examen qui est obligatoire chez tous les traumatisés crâniens, qu'ils présentent ou non des crises. Ils montrent le plus souvent une dysrythmie banale dans les premiers mois qui suivent le traumatisme : ensuite le tracé tendra à se normaliser.

7. *Bilan endocrinien.*

On n'est amené à le pratiquer qu'exceptionnellement si le blessé présente des signes cliniques de diabète, de Basedow, d'hypopituitarisme, qui sont imputables aux traumatismes.

Le dosage des 17-cétostéroïdes n'apporte que rarement l'explication de l'impuissance post-commotionnelle ; celle-ci dépendant vraisemblablement de troubles diencéphaliques et de facteurs névrotiques.

B. *Bilan psychologique*

Il doit compléter obligatoirement le bilan somatique et comprend une exploration psychologique et une enquête sociale.

1. L'enquête psychologique proprement dite nécessite l'intervention du psychiatre et du psychotechnicien d'orientation professionnelle.

Les méthodes d'investigations techniques permettent d'objectiver l'atteinte des fonctions psychiques et psychomotrices accusée par le malade.

On pourra ainsi apprécier le déficit de l'attention, l'amnésie, la fatigabilité.

2. L'enquête sociale renseignera sur l'adaptation sociale de l'individu avant son traumatisme, sur son milieu familial, et sur les caractéristiques du poste qu'il occupait avant son traumatisme.

III. *Conduite à tenir dans les problèmes médico-légaux*

Beaucoup de traumatismes crânio-cérébraux relèvent d'accidents de droit commun ou d'accidents de travail qui appellent la réparation des séquelles par une rente ou une indemnité forfaitaire. L'expertise médicale aura alors pour but de fixer le taux d'invalidité partielle permanente en fonction du dommage traumatique subi et de la *capacité restante d'adaptation au travail et au rendement.*

a) Pour les accidents de travail, l'invalidité donne lieu à une rente trimestrielle. L'I.P.P. fixée au moment de la consolidation peut être révisée ultérieurement. Pour apprécier cette invalidité, le bilan clinique que nous venons d'exposer doit être pratiqué dans un service de neuro-psychiatrie où l'assuré demeurera une semaine environ. Si dans bien des cas de syndromes subjectifs l'exploration somatique reste négative, bien des renseignements utiles au contraire peuvent être tirés d'examens psychiatriques et psychotechniques minutieux. Ils permettent d'étudier la personnalité du blessé, sa sincérité ou éventuellement de démasquer la simulation et la majoration involontaire.

Parallèlement à cet examen médical, une enquête doit être menée. Elle permet de connaître le comportement de l'assuré dans le milieu familial et professionnel, son entourage familial et ses possibilités de reclassement. Tous ces renseignements sont recueillis par une assistante sociale et soumis à l'examen de l'expert, qui doit, en particulier, tenir compte dans l'évaluation de l'I.P.P. du préjudice apporté par un déclassement professionnel

et par une diminution de salaire que la rente en principe devrait compenser.

Des révisions ultérieures sont prévues; mais toujours mal acceptées par le malade, elles deviennent sources de conflit et facteurs de sinistrose.

D'autres difficultés peuvent naître de la fixation de la date de reprise du travail, dont la décision revient au médecin traitant et au médecin contrôleur de la Sécurité Sociale.

Pour donner plus de poids aux décisions d'ordre médico-légal, il paraît souhaitable de créer des commissions régionales constituées d'un collège de trois médecins comprenant un neuro-psychiatre, un médecin expert en médecine légale et en médecine du travail, un médecin de la Sécurité Sociale.

Ce collège interviendrait dans le cas des traumatismes crâniens graves et dans les conflits qui pourraient survenir entre l'assurance et la victime, à propos de la consolidation, de l'invalidité, et du reclassement.

Un tel dispositif permettrait d'obtenir une décision équitable, plus facile à faire accepter au malade.

b) Dans les accidents de droit commun, la réparation s'appliquant au préjudice total et l'I.P.P. étant définitivement fixée, il paraît prudent d'attendre au moins un an avant de préciser l'invalidité.

IV. *La réadaptation*

Si beaucoup de blessés du crâne retrouvent leur activité sociale sans difficulté, la reprise du travail va parfois constituer une épreuve pénible pour le sujet atteint d'un syndrome subjectif, qui a vécu de longs mois d'inertie et d'inaction et envisage avec anxiété les efforts et les responsabilités qui l'attendent.

Pour empêcher l'apparition de réactions névrotiques, on devra préparer précocement le blessé à la reprise du travail. Il faut éviter tout d'abord la stagnation dans la passivité et l'inaction en abrégeant le séjour en milieu hospitalier, et en n'accordant que très prudemment des certificats de prolongation. Précisons à ce propos l'utilité de la législation qui, par la loi du 30 octobre 1946, maintient le salaire de l'emploi occupé avant l'accident en cas de reprise d'un travail léger antérieurement à la consolidation.

Par ailleurs, à défaut d'une psychothérapie aux modalités bien codifiées et pratiquée dans des centres spécialisés, les encouragements et les conseils du médecin suffisent souvent à donner confiance au blessé et à lui faire considérer sans trop de crainte le retour à la vie normale. On doit conseiller à la famille une attitude compréhensive, mais qui ne doit pas être hyper-protectrice.

Au moment de la reprise du travail, c'est au médecin du travail que revient la charge du blessé. Ayant pris connaissance des différents examens et traitements pratiqués depuis l'accident, il doit autant que possible assurer au travailleur la réintégration à son ancien poste ou lui

donner au moins l'espoir d'une réintégration prochaine. On l'a vu souvent, la décision d'un maintien de poste est une lourde responsabilité pour le médecin du travail.

Il a intérêt au début à tenir compte de la fatigabilité du traumatisé crânien en lui évitant toute cause de surmenage, en supprimant heures supplémentaires, horaire de nuit et de triplage ou en lui ménageant, s'il le juge nécessaire, un travail à temps partiel. Il peut l'éloigner provisoirement des travaux pénibles ou dangereux, des ateliers bruyants. C'est également au médecin du travail d'éviter les heurts qui peuvent surgir entre le sujet, son employeur et ses compagnons de travail.

B. Centres de réadaptation pour traumatisés craniens

Le plus souvent, à la sortie du centre de neurologie et pendant la durée de l'invalidité temporaire, les soins du blessé sont abandonnés au médecin traitant; la réadaptation au travail étant remise à plus tard et laissée à l'initiative du médecin du travail et à la bonne volonté du traumatisé. Or, c'est dès cette période qu'il faudrait entreprendre la cure de réhabilitation sociale. La création de centres de réadaptation pour traumatisés crânio-cérébraux ou de sections spécialisées à l'intérieur des centres régionaux de réadaptation, permettrait de mener à bien cette tâche. La diversité des séquelles, la complexité des syndromes post-commotionnels, demandent des méthodes de réadaptation particulières qui justifient la réalisation de centres spécialisés. Les traumatisés doivent être très précocement dirigés vers ces centres à leur sortie du service de neuro-psychiatrie; à l'intérieur du centre,

les soins médicaux et chirurgicaux sont continués; le blessé bénéficie d'une réadaptation fonctionnelle comprenant : gymnastique, physiothérapie, électrothérapie et surtout d'un réentraînement au travail, le centre disposant à cet effet d'ateliers et de techniciens.

Une psychothérapie dirigée par le psychiatre aidera le blessé à reprendre confiance.

Examens, épreuves psychotechniques, répétés en cours de cure, rendent compte de l'amélioration des troubles et des possibilités professionnelles du blessé.

Le réentraînement au travail vise surtout à réadapter le blessé à sa profession antérieure. En cas d'échecs, le psychotechnicien orientera la rééducation vers un nouveau métier.

De tels centres demandent une équipe spécialisée comprenant un médecin et un psychotechnicien, aidés par tout un personnel para-médical de moniteurs, d'éducateurs, et d'assistantes sociales.

Ils doivent être en liaison avec les divers services qui ont la charge du blessé : service hospitalier de neuro-chirurgie et de neuro-psychiatrie, qui leur ont fourni le bilan clinique initial; organisme de Sécurité Sociale qui leur a confié le malade; employeur du traumatisé crânien ou service de main-d'œuvre, avec lesquels ils peuvent étudier les possibilités de réemploi.

Les médecins collaboreront avec le médecin de Sécurité Sociale et le médecin du Travail du blessé pour étudier le moment et les conditions de reprise du travail.

CONCLUSIONS

Au cours de l'enquête que nous avons menée sur les traumatismes crânio-cérébraux, auprès des médecins du travail et dans les services hospitaliers, nous avons réuni 500 observations à partir desquelles nous avons tenté, par une étude statistique et par l'examen de certains cas particuliers, d'étudier quelques aspects médico-légaux et sociaux des problèmes posés par les blessés du crâne.

Nous avons essayé, tout d'abord, de dégager de l'ensemble de nos statistiques quelques notions générales sur les circonstances étiologiques et sur l'importance et la gravité sociale des traumatismes crâniens.

Il ressort ainsi que 76 % de nos traumatisés relèvent d'accidents du travail et que, dans ces accidents de travail, on note la prédominance d'accidents de trajet sur les accidents professionnels; ces derniers se rencontrant le plus souvent dans les métiers dangereux et exposés, tels que le bâtiment et les travaux publics.

Nous avons également constaté :

— la fréquence des décès immédiats (25 %) ;

— la durée relativement courte des incapacités temporaires des traumatisés crâniens par rapport aux autres accidents graves;

— le taux moyen de 28,8 % d'invalidité permanente partielle, qui donne une idée de l'importance et de la fréquence des séquelles.

Ces notions générales étant précisées, nous avons consacré la plus grande partie de notre étude aux séquelles, en montrant combien était imprévisible, à la période initiale du traumatisme, le devenir de la victime.

Nous avons vu la fréquence de chaque catégorie de séquelles et l'incapacité qu'elle entraîne.

Ainsi sont apparues la rareté et l'évidente gravité des séquelles neurologiques, épileptiques et psychiatriques, qui majorent notablement le taux d'I.P.P., l'extrême fréquence du syndrome subjectif, dont l'invalidité moyenne est de 25 %.

L'étude du retentissement sur ces séquelles des facteurs sociaux a montré l'importance de la constitution psychique antérieure, de l'âge du blessé, de l'alcoolisme, de la profession.

Des statistiques d'ensemble ont permis d'apprécier les conséquences de ces séquelles sur la vie professionnelle des traumatisés.

Ainsi :

— 56 blessés n'ont pas repris le travail;

— 20 % ont eu des difficultés importantes;

— 23 % ont eu des difficultés légères;

— 50 % ont dû changer de travail.

On remarque surtout l'énorme préjudice causé par le traumatisme sur le niveau professionnel, puisque 172 travailleurs ont subi un déclassement.

Ensuite, nous avons étudié les problèmes médico-légaux et médico-sociaux posés par l'évaluation de l'incapacité et la réinsertion au travail des traumatisés crâniens. Cette étude a été faite à l'appui de celles de nos observations qui nous paraissaient le mieux illustrer les difficultés de l'expert et du médecin du travail.

— Nous avons vu ainsi que les séquelles neurologiques, telle que l'hémiplégie, entraînant une invalidité notable et réduisant de façon considérable la capacité de travail de l'individu, appellent une large indemnisation.

Ce qui ne veut pas dire qu'il faille condamner le blessé à une inactivité totale. Aidé par son médecin du travail, conseillé par la Commission départementale de reclassement des diminués physiques, il peut encore assurer un travail compatible avec son ancien métier.

— Les comitiaux posent un problème de reclassement plus difficile, nécessitant une étude minutieuse des crises (fréquence, nature), une connaissance de la personnalité du blessé et de la profession qu'il exerce. C'est en fonction de tous ces éléments que l'on pourra fixer l'I.P.P. et envisager la reprise du travail si possible dans la même profession.

— On essaiera de prévenir les états dépressifs et les troubles caractériels en évitant tout conflit. Leur guérison est souvent incertaine et leur adaptation sociale reste médiocre.

Les déficits intellectuels et l'apragmatisme supposent toujours un déclassement important et l'emploi du sujet à des travaux simples.

— Nous avons examiné en dernier lieu les difficultés posées par les syndromes subjectifs, où chaque décision peut être l'objet d'un litige et avoir pour conséquence l'aggravation des symptômes.

— Nous avons essayé ensuite d'envisager le moyen de résoudre de façon efficace ces différents problèmes.

— Nous avons insisté, à ce propos, sur la nécessité d'un bilan complet pratiqué dans un service de neuro-psychiatrie avant toute décision concernant la date de consolidation, l'évaluation de l'indemnité et la reprise du travail.

— Dans ce dernier chapitre est toujours apparu le rôle du médecin d'entreprise qui devra, en particulier au moment de la reprise du travail, assurer au blessé un poste adapté à ses possibilités, lui évitant les heurts avec l'entourage professionnel et autant que possible les découragements qu'entraînent déclassement et diminution de salaire.

— Dans les cas de séquelles graves, nous avons proposé la création d'un collège régional de trois médecins, à qui appartiendrait les décisions d'ordre médical, et la réalisation de centres régionaux de réadaptation, spécialement conçus pour les traumatisés crâniens.

Le Président,
GÉRAUD.

Vu : *Le Doyen,*
pour le Doyen, l'Assesseur,
BLANC.

VU ET PERMIS D'IMPRIMER :
Toulouse, le 23 mai 1962.
Le Recteur,
Président du Conseil de l'Université,
DOTTIN.

BIBLIOGRAPHIE

Borgna (E.) et Gianelli (A.). — The so-called subjective post-traumatic syndrome usefulness and limitations of E.E.G. examination. *Rev. Pat. Nerv. Ment.*, 1958, 79, I, pp. 65-83.

Castets (B.). — Traumatismes bénins du crâne et syndrome subjectif. Etude clinique et thérapeutique à propos de 450 observations. *Presse Médical*, 17 octobre 1959, n° 48.

Cavalié (B.). — Des séquelles des traumatismes crâniens. *Thèse*, Toulouse, 1949.

Chavanay (J.A.). — Traumatismes crâniens et tumeurs cérébrales. Fréquence de leur coexistence clinique, rareté de leur filiation. *La Presse Médicale*, 25 avril 59, n° 21.

Clart et Harjer. — Electroencephalographie fuiding in 186 cases of chronic post-traumatic encephalopathy. E.E.G. *Clino-neurophysiology*, février 1951, pp. 9-14.

Constans iJ.P.) et Puech (J.). — Traitement du syndrome subjectif des traumatisés du crâne. *Semaine Hôp. Paris*, 1958, 34-38-39, pp. 2081-2083.

Courjon et Cotte. — L'épilepsie post-traumatique précoce. *Le Journal de Médecine de Lyon*, 5 avril 1959, 40, n° 942, pp. 293-297.

Decroix (G.) et Piquet (J.J.). — Les séquelles centrales des traumatismes crâniens fermés. *Revue Oto-Neuro-Ophtal.*, 1958, 30, 1 (pp. 13-21 et 22-28) et 30, 2, pp. 65-78.

Dereux (J.) et Dereux (J.J.). — Les séquelles centrales des traumatismes crâniens fermés. Les séquelles neurologiques. *Rev. Oto-Neuro-Ophtal.*, 1958, 30, I. pp. 48-64.

Dietrich (C.). — La clinique psychotechnique.

Enev (E.) et Kiryakor (Kr.). — Diabets after cranio-cerebral injury (Bulgarian text). *Savr. Med.*, 1959, 10, 6, pp. 125-128.

Evrard (E.). — Les névroses traumatiques. Congrès des médecins Aliénistes et Neurologistes de France et des pays de Langue française. II[e] Session, Liège, 1926. *Rapports*, Masson et Cie, édit., 1954, pp. 33-86.

Frantzen (E.), Harvald (B.) et Haugsted (H.). — Fresh head injuries and electroencephalographic studies on 399 patients. *Acta Psychiat. Scand.*, 1958, 33, 4, pp. 417-428.

Géraud (J.), Bourret (J.), Huro (R.), Barrère (C.) et Cavalié (B.). — Les problèmes posés par l'intégration et le maintien dans les milieux du travail des traumatisés crâniens. *VI[e] Journées Nationales de Médecine du Travail*, Toulouse, 1960.

Greiner (G.F.) et Muller (J.J.). — Le dosage des 17 cétostéroïdes; son intérêt pour la recherche des signes objectifs du syndrome post-commotionnel. *Revue Oto-Neuro-Ophtal.*, 1959, 31, 8, pp. 464-470.

Grujic (M.M.). — Le problème de la réadaptation des traumatisés crânio-cérébraux. Journées d'Etudes de Nancy, 15 et 16 novembre 1957. Institut Régional de Réadaptation fonctionnelle, Professionnelle et Sociale.

Hillbom (E.). — After-effects of brain-injuries. Research on the symptome causing invalidism of persons in Finland having sustaine injuries during the wars of 39-40 and 41-44. *Acta-Psychiat. Scan.*, 1960, 35, Suppl. 142, pp. 1-195.

Juillard (Ch.). — Accoutumance et réadaptation. Accoutumance aux troubles commotionnels tardifs. *Hygiène du Travail*, Genève, 1940, 12, *Edition B.I.T., Suppl.* p. 14.

KOUPERNIC. — Histoire d'un traumatisé crânien. *Concours Médical*, 62, 1960.

LAURING (R.L.), KING (L.R.), ELAM (E.B.) et BUDDE (R.B.). — Metabolic response to cranio-cerebral trauma. *Surg. Gynec. Obstet.*, 1960, 110, 3, pp. 282-288.

LINDGREN (S.O.). — Acute severe head injuries. Clinical diagnosis and classification with respect to early prognosis and treatment. *Acta. Chir. Scand.*, 1960. Suppl. 254.

MANSUY et LECUIRE (Y.). — Les traumatismes crânio-cérébraux fermés récents. *Edit. Masson et Cie*, Paris, 1955.

MORITS (P.). — Post-traumatic extrapyramidal hyperkinesia. *Acta Med. Acad. Scient. Hung.*, Budapest, 1957, 11, 1, pp. 129-137.

MORSIER (G. DE). — Les encéphalopathies traumatiques. Etude neurologique. *Arc. Suisses de Neurol. et de Psychiat.*, 1943, t. 50, fasc. 2, pp. 161-241.

MORSIER (G. DE). — Les suites des traumatisés crânio-cérébraux. *Médecine Sociale Georg et Cie*, S.A., éditerus, Librairie de l'Université, Genève, 1947, pp. 55-80.

PARODI (P.). — Le diabète insipide traumatique. *Thèse*, Toulouse, 1954, n° 38.

PETIT-DUTAILLIS (M.M.), CHAVANY (J.A.) et MISSIMY (R.). — La grande amnésie post-traumatique. *La Presse Médicale*, LE *mars* 1959, n° 14.

PIQUET (J.) et PIQUET (J.J.). — Les séquelles centrales des traumatismes crâniens fermés. *Revue Oto-Neuro-Ophtal.*, 1958, 30, 1, pp. 29-47.

PLANQUES (J.) et CAZAMIAN. — Les traumatismes crânio-encéphaliques chez les mineurs. Compte rendu des *Journées françaises de Pathologie minière des Charbonnages de France*, Paris, octobre 1954, pp. 25-91.

PLANQUES (J.) et GREZES-RUEFF (Ch.). - L'électro-encéphalographie des anciens traumatisés du crâne et son utilisation médico-légale. *Toulouse Médical*, 1952, 8-9, 663-682.

PLANQUÈS (J.) et GRÈZES-RUEFF (Ch.). — L'électro-encéphalographie dans l'expertise médico-légale, *XXVIII^e Congrès International de Médecine du Travail, Médecine légale et Médecine sociale de langue française,* Strasbourg, 1954.

POULIZEC. — Monographie de l'Institut National d'Hygiène, n° 10. Rapport d'enquête sur la réadaptation fonctionnelle des adultes en France.

PUECH (P.), BRUN (M.), LAIRY-BOUNES (G.G.), MORICE (J.) et PERRIN (J.). — Traumatismes crânio-cérébraux.

RAYMOND (V.). — Causes humaines des accidents et leur prophylaxie. *Presse Médicale,* 14 mai 1960, n° 24.

REY (A.). — L'examen psychologique dans les cas d'encéphalopathie traumatique. *Archives de Psychologie,* Genève, 28, 286, 1941.

REYNELL (V.R.). — Méthode psychométrique permettant de déterminer la déficience intellectuelle consécutive à un traumatisme de la tête. *Journal of mental Science,* 90, pp. 710-719, juill. 1944; in *Bulletin Médical Britannique, Neurologie,* 1946, série française, p. 55.

RISER (M.) et PLANQUES (J.). — Les réactions névrotiques succédant aux traumatismes crâniens. *Toulouse Médical,* 1950, 7, pp. 355-367.

ROWBOTHAM et Coll. — *British Medical Journal,* 27 mars 54, p. 736, cité par le *Concours Médical,* 30 oct. 1954.

SCHMITE (P.) et SIGWALD (J.). — Les problèmes neurologiques et psychiatriques immédiats et tardifs des traumatismes crâniens. *Congrès des médecins Aliniénistes et Neurologistes de Langue française,* Montpellier. Rapports (Masson et Cie, édit.), Paris, 1939.

SYMONDS (C.P.) et RUSSEL (W.R.). — Traumatismes accidentels de la tête : Pronostics chez les sujets mobilisés. *Bulletin Médical Britannique, Neurologie,* série française, 1946, t. 1, pp. 50-51. Accidental head injuries :

prognosis in service patients. *Lancet,* 1943, t. 1, 1, pp. 7-10.

Ugryumob (V.M.). — Certains problems of closed trauma of the skull and Brain. (Russian text) Moscow, *Vopr Neirokhir,* 1958, 2, pp. 8-15.

Wertheimer (P.) et Touraine (S.). — Les résultats éloignés des traumatismes crâniens de la pratique civile. Documents statistiques. *Presse Médicale,* 1947, 5, n° 13, pp. 141-142.